МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом университета
протокол от «28» июня 2017 г. № 11

Ректор
_____ Н. Д. Цхадая

АКТУАЛИЗИРОВАНО

Ученым советом университета
протокол от «30» августа 2017 г. № 12

_____ Н. Д. Цхадая

протокол от «27» июня 2018 г. № 12

_____ Н. Д. Цхадая

протокол от «26» июня 2019 г. № 10 «15» июля 2019 г.

_____

протокол от « » 20 г. №

_____

протокол от « » 20 г. №

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования

Наименование образовательной программы
Метрология и метрологическое обеспечение нефтяной и газовой промышленности

Направление подготовки
27.03.01 Стандартизация и метрология

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Ухта
2017

Разработчики:

Руководитель ОПОП _____ В. П. Очир-Горяев

доцент, кафедры МСиС _____ Ж. В. Овадыкова

доцент, кафедры МСиС _____ Б. С. Лиджиев

Обсуждена на заседании кафедры _____
«___» _____ 20___ г., протокол № ____

Зав. кафедрой _____ _____ В. П. Очир-Горяев
подпись И. О. Фамилия

рассмотрена на заседании ученого совета института _____ «___» _____ 20___ г., протокол № ____

Директор института _____ _____ Г. Н. Данилова
подпись И. О. Фамилия

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2017/2018 УЧЕБНЫЙ ГОД

Учебный план без изменений:
Рабочие программы дисциплин, практик, ГИА:

№	Содержание актуализации	Реквизиты документа
1	Обновлено лицензионное программное обеспечение	ФГОС ВО п. 7.3.2
2	Обновлены профессиональные базы данных и информационные справочные системы	ФГОС ВО п. 7.3.4
3	Актуализирован список литературы (изменено количество экземпляров, добавлены новые издания, скорректированы ссылки на источники)	
4	Обновлены оценочные материалы	

Руководитель ОПОП _____ _____ _____
(подпись) (ФИО) (дата)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2018/2019 УЧЕБНЫЙ ГОД

Учебный план без изменений:
Рабочие программы дисциплин, практик, ГИА:

№	Содержание актуализации	Реквизиты документа
1	Обновлено лицензионное программное обеспечение	ФГОС ВО п. 7.3.2
2	Обновлены профессиональные базы данных и информационные справочные системы	ФГОС ВО п. 7.3.4
3	Актуализирован список литературы (изменено количество экземпляров, добавлены новые издания, скорректированы ссылки на источники)	
4	Обновлены оценочные материалы	

Руководитель ОПОП _____ _____ _____
(подпись) (ФИО) (дата)

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	6
1.1 Основная образовательная программа высшего образования, реализуемая вузом по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология	6
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология	6
1.3 Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования	6
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ	7
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника	7
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника	7
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника	7
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника	8
3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ	9
4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОПОП ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРА ПО НАПРАВЛЕНИЮ 27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ	11
4.1 Календарный учебный график	11
4.2 Учебный план	11
4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей) рабочего учебного плана и программы производственных практик	14
4.3.1 Рабочие программы дисциплин (модулей) учебного плана	14
4.3.2. Программы практик	15
4.3.3 Программа государственной итоговой аттестации	15
5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ	16
5.1 Кадровое обеспечение реализации ОПОП	16
5.2 Материально – техническая обеспечение	16
5.2.1 Учебно - методическое обеспечение программы бакалавриата	17
Приложение №1	19
Приложение №2	25
Приложение №2.1	30
Приложение №3	39
Приложение №4	41
Приложение №4.1	46
Приложение №5	55
Приложение №6	57
Приложение №7	121
Приложение №8	128
Приложение №9	132
Приложение №10	134
Приложение №11	155
Приложение №12	214
Приложение №13	226

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Основная образовательная программа высшего образования, реализуемая вузом по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология

ОПОП представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную университетом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, аннотации дисциплин, практик и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее - ФГОС) по направлению подготовки 27.03.01. – Стандартизация и метрология, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 марта 2015 г. N 168;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет», утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.10.2015 № 1263.
- Локальные нормативные акты Ухтинского государственного технического университета.

1.3 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования

1.3.1 Цель (миссия) ОПОП – развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

1.3.2 Освоение ОПОП 27.03.01. Стандартизация и метрология составляет 4 года в очной форме обучения, включая 5 лет заочной формы обучения.

1.3.3 Трудоемкость ОПОП составляет 240 зачётных единиц за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающихся, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимися ОПОП.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника:

– установление, реализация и контроль норм, правил и требований к продукции (услуге), технологическому процессу ее производства, применения (потребления), транспортировки и

утилизации;

– участие в разработке метрологического обеспечения, метрологический контроль и надзор, нацеленные на поддержание единства измерений, высокое качество и безопасность продукции (услуги), высокую экономическую эффективность для производителей и потребителей на основе современных методов управления качеством при соблюдении требований эксплуатации и безопасности;

– участие в создании систем управления качеством применительно к конкретным условиям производства и реализации продукции на основе отечественных и международных документов;

– обеспечение функциональных систем подтверждения соответствия продукции, процессов и услуг заданным требованием.

–

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника:

– продукция (услуги) и работы;

– оборудование предприятий и организаций, метрологических испытательных лабораторий;

– методы и средства измерений, испытаний и контроля;

– техническое регулирование, системы стандартизации, сертификации и управление качеством;

– метрологическое обеспечение производственной, социальной и экологической деятельности;

– нормативная документация.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника:

– производственно-технологическая;

– организационно-управленческая.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым, в основном, готовится выпускник, определяются исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

Программа бакалавриата сформирована в зависимости от видов деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы ориентированной на практико-ориентированные, прикладные виды профессиональной деятельности как основные (далее – программа прикладного бакалавриата).

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника:

а) производственно-технологическая:

– обеспечение выполнения мероприятий по реализации всеобщего руководства качеством продукции, по совершенствованию метрологического обеспечения, по разработке новых и пересмотру действующих стандартов, правил, норм и других документов по стандартизации, сертификации, метрологическому обеспечению и управлению качеством;

– участие в освоении на практике систем управления качеством;

– подтверждение соответствия продукции, процессов производства, услуг требованиям технических регламентов, стандартов или условиям договоров;

– оценка уровня брака и анализ причин его возникновения, разработка технико-технологических и организационно-экономических мероприятий по его предупреждению и устранению;

– практическое освоение современных методов контроля, измерений, испытаний и управления качеством, эксплуатации контрольно-измерительных средств;

– разработка локальных поверочных схем по видам и средствам измерений; проведение поверки, калибровки, ремонта и юстировки средств измерений;

– определение номенклатуры измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов;

– установление оптимальных норм точности измерений и достоверности контроля;

– выбор средств измерений, испытаний и контроля;

– участие в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других текстовых документов, входящих в состав конструкторской, технологической и эксплуатационной документации.

б) организационно-управленческая:

– организация работы малых коллективов исполнителей;

– участие в разработке мероприятий по повышению качества контроля продукции и процессов по метрологическому обеспечению их разработки, производства, испытаний и эксплуатации, планированию работ по стандартизации и сертификации, систематизации и обновлению применяемых на предприятии стандартов, норм и других документов;

– участие в практическом освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации продукции;

– проведение анализа и оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализа результатов деятельности производственных подразделений, подготовка исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов;

– разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений;

– выполнение работ по стандартизации, подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;

– участие в аккредитации метрологических и испытательных производственных, исследовательских и инспекционных подразделений;

– составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, заявок на материалы и оборудование) и подготовка отчетности по установленным формам;

– выполнение работ, обеспечивающих единство измерений.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ

Результаты освоения ОПОП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ОПОП выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Общекультурными (ОК)

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК- 2);

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

(ОК-5);

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

- способностью к самоорганизации и самообразования (ОК-7);

- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Общепрофессиональными (ОПК):

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

- способностью и готовностью участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия (ОПК-2).

Профессиональными (ПК):

производственно-технологическая деятельность:

- способностью участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ; осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов (ПК-1);

- способностью участвовать в практическом освоении систем управления качеством (ПК-2);

- способностью выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю; использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством (ПК-3);

- способностью определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля; разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений (ПК-4);

- способностью производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению (ПК-5);

- способностью участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия (ПК-6);

- способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования (ПК-7);

- способностью участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других текстовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации (ПК-8);

- способностью проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ (ПК-9);

организационно-управленческая деятельность:

- способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей (ПК-10);

- способностью участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования (ПК-11);

- способностью проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации (ПК-12);

- способностью участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации (ПК-13);

- способностью участвовать в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий (ПК-14);

- способностью проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений; подготавливать исходные данные для выбора и обоснования технических и организационно-экономических решений по управлению качеством; разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений (ПК-15);

- способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам в заданные сроки (ПК-16);

- способностью проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств (ПК-17).

Полный состав обязательных компетенций выпускника (с краткой характеристикой каждой из них) как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ОПОП по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология представлен в Приложении № 1.

4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОПОП ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРА ПО НАПРАВЛЕНИЮ 27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ

Основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавра разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей), оценочных средств, методических материалов, обеспечивающие качество подготовки и воспитания обучающихся; программы учебных и производственных практик; календарный график учебного процесса.

4.1 Календарный учебный график

Последовательность реализации ОПОП по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы представлена в Приложении №3.

4.2 Учебный план

Учебный план направления подготовки является основным документом, регламентирующим учебный процесс.

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем

(по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ бакалавриата, имеющих различную направленность (профиль) образования в рамках одного направления подготовки (далее – направленность (профиль) программы).

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

В базовой и вариативной части учебного плана отображена логическая последовательность освоения циклов и разделов ОПОП (дисциплины (модули), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология в Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики.

Типы учебной практики:

- практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способы проведения учебной практики:

- стационарная;
- выездная.

Цели учебной практики:

- подготовка к осознанному и углубленному изучению общеобразовательных и специальных дисциплин;
- знакомство студентов с общей структурой предприятия, функциями и взаимосвязью отдельных узлов учета нефти и газа, с пунктами сдачи и учета нефти и газа, оборудованными системами измерения количества и качества нефти (СИКН) или соответственно газа (СИКГ), с основными технологическими процессами измерения, контроля и испытания;
- знакомство с метрологическим обеспечением производства (мониторинг, контроль и испытания на всех этапах жизненного цикла продукции) и метрологическим обеспечением измерений (МОИ);
- знакомство с элементами МОИ: а) эталонами, единицами величин и шкалами измерений; б) поверочными и калибровочными установками; в) средствами измерений, стандартными образцами; г) вспомогательным оборудованием; д) методиками измерений, поверки, калибровки, испытаний, контроля, аттестации, метрологической экспертизы; е) операторами (специалистами, выполняющими измерения; поверителями, калибровщиками, испытателями и др.); ж) условиями измерений (испытаний, поверки, калибровки и др.);
- знакомство с процессами МОИ: а) проектированием МОИ, включая установление требований к показателям точности и полноте, достоверности, своевременности и актуальности измерительной информации; выбором принципов, методов и методик измерений; выбором элементов МОИ; б) метрологическим подтверждением пригодности элементов МОИ установленным требованиям, в том числе испытания в целях утверждения типа средств измерений, поверку и калибровку средств измерений, аттестацию методик измерений, метрологическую экспертизу технической документации и др.); в) подготовительными и вспомогательными работами (действиями), связанными с проектированием МОИ, метрологическим подтверждением пригодности элементов МОИ и поддержанием функционирования системы МОИ.

Студент за время практики должен получить общие представления о структуре производства, о характере основных технологических процессов, об основных сырьевых материалах, готовой продукции, а также правилах техники безопасности, охраны труда и окружающей среды.

Одной из задач практики является знакомство с работой подразделений, связанных с контролем качества и сертификацией продукции, стандартизацией и метрологическим обеспечением.

Учебная практика предусматривает следующие формы организации учебного процесса: экскурсии, индивидуальные задания (группа – по 3 чел.) в ООО «Газпром межрегионгаз Ухта» - поверочная лаборатория промышленных и бытовых счетчиков газа; поверочные лаборатории (манометров, расходомеров воды и др.) базовой кафедры -Ухтинского филиала ФБУ «Коми ЦСМ»; ПСУ №12 АО «Транснефть-Север» и др.

Типы производственной практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

- преддипломная.

Способы проведения производственной практики:

- стационарная;

- выездная.

Цель производственной практики

– закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении специальных дисциплин;

- изучение структуры организаций и отдельных подразделений, выполняющих научно-исследовательскую, проектно-конструкторскую, технологическую деятельность;

- изучение методов управления производством, методов повышения его эффективности; вопросов планирования и финансирования; вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии

Во время прохождения практики студенты должны глубоко и детально ознакомиться с работой предприятия, изучить системы управления и обеспечения качества продукции, метрологического обеспечения технологических процессов, работу автоматизированных систем управления производственными процессами, а также, применив процессный подход и методы статистического контроля, провести анализ работы отдела технического контроля и центральной заводской лаборатории, как одних из главных составляющих контроля выпуска качественной продукции.

Базой производственной практики может быть завод, комбинат, проектное или учебное учреждение, лаборатория, малое предприятие любой сферы деятельности (в том числе и сферы услуг). Основные критерии выбора базы практики:

– соответствие профиля предприятия специальности студента;

– наличие современного оборудования и технологических процессов;

– обеспечение квалифицированным руководством;

– развитые экономические службы и отделы;

– доступность сбора информации и материала для подготовки отчета.

Продолжительность производственной практики – 4 недели.

Базовыми предприятиями являются: ООО «Газпром трансгаз Ухта», ООО «Газпром межрегионгаз Ухта», ФБУ «Коми ЦСМ», г. Ухта, ООО «Лукойл – Ухтанефтепереработка», г. Ухта, филиал ООО «Газпром ВНИИГАЗ», АО «Транснефть – Север», Сосногорский газоперерабатывающий завод и др., а также возможно прохождение данного вида практики на промышленных предприятиях и в научно-исследовательских организациях (или таковых подразделениях промышленных предприятий), занимающихся вопросами разработки, производства, наладки, программирования, применения новых технологий производства,

контроля и учета продукции на современной элементной базе.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной. Продолжительность преддипломной практики – 2 недели.

Аттестация по итогам практики проводится путем защиты письменного отчета, представляемого к моменту ее окончания. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

В программе бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 процентов вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» составляет не более 60 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока.

4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей) рабочего учебного плана и программы производственных практик

4.3.1 Рабочие программы дисциплин (модулей) учебного плана

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и

видов учебных занятий;

- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).
- аннотации дисциплин базовой и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента, представлены в Приложении №6.

Учебный план представлен в Приложении №2.

4.3.2 Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО раздел основной профессиональной образовательной программы «Практики» является вариативным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Программа практики включает в себя:

- указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;
- оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень основной и дополнительной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Аннотации программ практик представлены в Приложении №7.

4.3.3 Программа государственной итоговой аттестации

Основная цель государственной итоговой аттестации – контроль заявленного ОПОП ВО уровня формирования у обучающихся личностных качеств, а также общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, а также навыков их реализации в различных видах профессиональной деятельности бакалавра по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология посредством концентрированного проявления сформированных компетенций в процессе организации и реализации проектной деятельности.

В государственную итоговую аттестацию входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ

5.1 Кадровое обеспечение реализации ОПОП

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно – педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавлиата на условиях гражданско – правового договора:

- доля штатных научно-педагогических работников, обеспечивающих образовательный процесс, составляет 90,3 % (ФГОС - не менее 50 %);
- доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), составляет 94,7 % (ФГОС - не менее 70 %);
- доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, составляет 59,5 % (ФГОС - не менее 50 %);
- доля работников из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата,

составляет 10,3 % (ФГОС - не менее 10 %).

Доля штатных преподавателей и квалификация преподавательских кадров в соответствии с ФГОС ВО соответствуют лицензионным нормативам по следующим показателям согласно пунктам стандарта №168 от 06.03.2015, п. 7.2.2, 7.2.3 и п. 7.2.4.

Информация о кадровом составе в Приложении №10.

5.2 Материально – техническое обеспечение

Университет располагает необходимой материально-технической базой, достаточной для качественной подготовки бакалавров: лаборатории; аудитории для проведения занятий лекционного типа, оснащенные мультимедиа-проекторами; компьютерный класс. Имеется подключение к сети Интернет.

Для освоения учебного материала сформирован аудиторный фонд. В аудиториях имеются тематические стенды, информационные стенды, где представлены основные схемы, иллюстрационный материал, термины и определения по изучаемым дисциплинам.

На лабораторных и практических занятиях применяется учебно-лабораторное оборудование для выполнения опытов, экспериментов и закрепления нового материала. Лекционный и практический материал представляется в виде презентаций, видеофильмов.

Имеется базовая кафедра метрологии, стандартизации и сертификации в ФБУ «Коми ЦСМ» и его филиалах в Республике Коми, по договору о сотрудничестве проводятся лабораторно-практические занятия в поверочной лаборатории счетчиков газа ООО «Газпром межрегионгаз Ухта». Перечень обеспечения образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием в Приложении №11.

5.2.1 Учебно - методическое обеспечение программы бакалавриата

Реализация основной профессиональной образовательной программы подготовки обеспечивает доступом каждого обучающего к библиотечным фондам и базам данных, по содержанию соответствующим полному перечню дисциплин основной образовательной программы, наличием методических пособий и рекомендаций по всем дисциплинам и по всем видам занятий – практикумам, курсовому и дипломному проектированию, практикам, а также наглядным пособиям, мультимедийным, аудио-видеоматериалам.

Лабораторными практикумами обеспечены дисциплины: математика, физика, информатика, безопасность жизнедеятельности, электротехника и электроника, физические основы измерений, материаловедение, механика, метрология, стандартизация и сертификация, методы и средства измерений, испытаний и контроля, продукция и технологические процессы.

Компьютерными практикумами предусмотрены при изучении дисциплин: информатики, математики, инженерной графики, а практические занятия – при изучении математики, экологии, квалиметрии и управлении качеством, технологии разработки стандартов и нормативной документации.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Обеспечен доступ к библиотечным фондам, в том числе к научным и лексикографическим источникам, художественным и публицистическим текстам; библиотечные фонды включают ведущие отечественные и зарубежные журналы.

Библиотечный фонд содержит комплекс стандартов НСС, ГСИ, ЕСКД, ИСО-9000, EN 45000, а также следующие научно - технические издания:

«Стандарты и качество»

«Менеджмент: горизонты ИСО»

«Сертификация».

Для обучающихся обеспечена возможность оперативного доступа к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам: электронным каталогам и библиотекам, словарям, национальным корпусам языков, электронным версиям литературных и научных журналов на основном изучаемом языке (языках).

Электронные источники:

- Электронная библиотека диссертаций (http://www.diss.rsl.ru),
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (http://www.studentlibrary.ru),
- Электронно-библиотечная система «ZNANIUM» (http://znanium.com),
- Электронно-библиотечная система «Лань» (http:// http://elanbook.com),
- Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам» - http://window.edu.ru/,
- База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU - https://elibrary.ru/defaultx.asp,

– «Техэксперт» – профессиональные справочные системы http://техэксперт.рус

Приложение №1

КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА
КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ
ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЕ ОПОП ВО
НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 27.03.01 «СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ»

Коды компетенций	**Название компетенции**	**Краткое содержание/определение и структура компетенции. Характеристика (обязательного) порогового уровня сформированности компетенции у выпускника вуза**
1	2	3
ОК	**ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА:**	
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	**знать:** - основы философских теорий; - основы методологии научного познания; - основные концепции естествознания, их научный, философско-гуманистический, мировоззренческий и морально-этический смысл; **уметь:** - формировать мировоззренческую позицию; **владеть:** - навыками использования научных результатов, научных методов и способов для решения новых научных и технических проблем; - навыками философского и методологического анализа конкретных познавательных и исследовательских проблем
ОК- 2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	**знать:** - основные этапы и закономерности исторического развития общества; **уметь:** - анализировать, критически осмысливать, систематизировать информацию о закономерностях исторического развития общества; **владеть:** - навыками формирования гражданской позиции
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	**знать:** - основы экономических знаний; **уметь:** - использовать экономические знания при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах жизнедеятельности; **владеть:** - навыками оценки эффективности результатов деятельности в различных сферах жизнедеятельности;
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	**знать:** - основы правовых знаний; **уметь:** - использовать правовые знания при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах жизнедеятельности. **владеть:** - навыками оценки результатов деятельности в различных сферах жизнедеятельности
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	**знать:** - устную и письменную формы русского и иностранного языков; **уметь:** - использовать устную и письменную формы русского и

		иностранного языков для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; **владеть:** - навыками коммуникации с использованием устной и письменной форм русского и иностранного языков
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	**знать:** - принципы и правила терпимого отношения к социальным, этническим, конфессиональным и культурным различиям; **уметь:** - работать в коллективе; **владеть:** - навыками бесконфликтной коллективной работы
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразования	**знать:** - основы самоорганизации и самообразования; **уметь:** - применять способы и приемы самоорганизации и самообразования; **владеть:** - навыками самоорганизации и самообразования
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	**знать:** - методы и средства физической культуры; **уметь:** - применять методы и средства физической культуры для полноценной жизнедеятельности; **владеть:** - навыками физической культуры
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	**знать:** - основы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций ; **уметь:** - применять приемы первой помощи; **владеть:** - навыками первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

1	2	3
ОПК	**ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА**	
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	**знать:** - стандартные задачи профессиональной деятельности ; **уметь:** - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий; **владеть:** - приемами соблюдения правил информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
ОПК-2	способностью и готовностью участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия	**знать:** - организационные работы по повышению научно-технических знаний; **уметь:** - решать вопросы рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники; **владеть:** - опытом, обеспечивающий эффективную работу учреждения, предприятия .
ПК	**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА**	
	Производственно – технологическая деятельность	
ПК–1	способностью участвовать в	**знать:**

	разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	- нормативную и техническую документацию; **уметь:** - осуществлять контроль за соблюдением установленных требований; **владеть:** - информацией актуализированных нормативных документов.
ПК–2	способностью участвовать в практическом освоении систем управления качеством	**знать:** методы осуществления контроля и анализа качества в производственных и сервисных системах; **уметь:** - правильно производить выбор вероятностно- статистических законов распределения для корректных оценочных расчетов уровня качества и надежности работы различных систем; **владеть:** - методикой расчета наиболее важных экономических показателей, важнейшими методами анализа;
ПК–3	способностью выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	**знать***:* - методы организации работы по совершенствованию качества; **уметь***:* - использовать методы обеспечения заданного качества и надежности сложных систем на различных этапах - от проектирования до серийного производства продукции; **владеть:** навыками работы с экономической литературой, информационными источниками, учебной и справочной литературой по проблемам управления качеством;
ПК–4	способностью определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	**Знать:** принципы нормирования точности и обеспечения взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц; **Уметь:** устанавливать требования к точности изготовления деталей; - определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов; использовать научные методы анализа точности и взаимозаменяемости, принципы построения и области применения системы допусков и посадок типовых соединений, размерного анализа сборочных цепей; **Владеть:** навыками конструирования типовых деталей и их соединений; - навыками работы на сложном контрольно-измерительном и испытательном оборудовании;
ПК–5	способностью производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению	**Знать:** основные виды затрат на качество; ***Уметь*:** применять методы обеспечения заданного качества и надежности сложных систем на различных этапах: от проектирования до серийного производства продукции; **Владеть***:* потребностью в постоянном продолжении образования.
ПК–6	способностью участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия	**Знать:** основы сертификации продукции, процессов, услуг и систем качества; ***Уметь*:** применять методы проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества; **Владеть***:* знаниями сертификации производств и систем экологического управления предприятия.
ПК–7	способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	**Знать:** законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по стандартизации, сертификации, метрологии и управлению качеством; - принципы нормирования точности и обеспечения взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц; **Уметь:** контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации объектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам; - применять методы и принципы стандартизации при разработке стандартов и других нормативных документов; - устанавливать требования к точности изготовления деталей; **Владеть:** навыками оформления нормативной документации;
ПК–8	способностью участвовать в	**Знать:** законодательные и нормативные правовые акты, методические

	разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других текстовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	материалы по стандартизации, сертификации, метрологии и управлению качеством; правила оформления конструкторской документации в соответствии с ЕСКД и методы и средства компьютерной графики; **Уметь:** контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации объектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам; - применять методы и принципы стандартизации при разработке стандартов и других нормативных документов; **Владеть:** навыками оформления нормативной документации;
ПК–9	способностью проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ	***Знать:*** особенности мероприятий по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний. ***Уметь:*** контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ. ***Владеть:*** навыками работы с основными экологическими понятиями и терминами.
	Организационно-управленческая деятельность	
ПК–10	способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей	***Знать:*** особенности работы малых коллективов. ***Уметь:*** контролировать работы малых коллективов исполнителей. ***Владеть:*** навыками работы с малыми коллективами.
ПК-11	способностью участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования	**Знать:** основные положения комплексов стандартов: ГСС, ЕСКД, ЕСТД, ГСИ и др **Уметь:** внедрять и применять действующие стандарты Российской Федерации, а также межгосударственные и международные. **Владеть:** навыками оценки соответствия требований уровню развития науки, техники и технологии в стандартах и других нормативных документах.
ПК–12	способностью проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации	**знать:** современные методы прогнозирования и обеспечения заданного уровня качества продукции; **уметь:** проводить структурный и функциональный анализ качества сложных систем с различными схемами построения; **владеть:** потребностью в постоянном продолжении образования
ПК–13	способностью участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации	**знать:** используемые методы жизненного цикла, проектирование, разработку и созданиеопытных образцов до серийного производства и эксплуатации; **уметь***:* проектировать системы управления качеством продукции, планировать организацию мероприятий и работ по обеспечению заданного уровня качества продукции на предприятии; **владеть:** навыками работы по проблемам управления качеством;
ПК–14	способностью участвовать в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий	**Знать:** классификацию видов термической и химико-термической обработки. **Уметь:** выбирать условия проведения термической обработки для конкретного вида стали. **Владеть**: навыками по проведению основных видов термической обработки
ПК–15	способностью проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений; подготавливать исходные данные для выбора и обоснования	**знать:** процедуры сертификации продукции и систем управления качеством; **уметь:** разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений; **владеть:** учебной и справочной литературой по проблемам управления качеством;

	технических и организационно-экономических решений по управлению качеством, разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений	
ПК–16	способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам в заданные сроки	**Знать:** виды графиков работ, заказов, заявок, инструкций и другой технической документации. **Уметь:** составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, схемы и другую техническую документацию. **Владеть**: навыками по проведению основных видов работ технической документации.
ПК–17	способностью проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств	**знать:** необходимую информацию, технических данных, показателей и результатов работы; **уметь:** проводить анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию; **владеть:** навыками проведения необходимых расчетов с использованием современных технических средств;

Приложение №2

КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ

I.КОМПЕТЕНТНОСТНО-ФОРМИРУЮЩАЯ ЧАСТЬ

Курсы / семестры обучения		Распределение по курсам / семестрам обучения, дисциплинам, модулям, практикам																								Виды учебной работы и образовательных технологий	Формы промежуточной аттестации
Коды дисциплин, модулей, практик, НИР		1 курс						2 курс						3 курс						4 курс							
		1 семестр			2 семестр			3 семестр			4 семестр			5 семестр			6 семестр			7 семестр			8 семестр				
		дисциплины, модули, практики																									
Компетенции выпускников вуза (коды, названия)		**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**		
ОК	**ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ**																										
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	+ +			+ +			+																	+	Л., ПР,	Контр., Зач. Экз.
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	+ +			+			+																	+	Л, ПР	Контр., Зач. Экз.
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности										+						+			+			+	+	+	Л., ЛР, ПР,	Контр, КП, Экз.
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	+			+ +						+														+	Л., ЛР, ПР,	Р, РГР, Зач., Экз.
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	+			+			+			+ +						+								+	Л., ПР,	Контр., Зач. Экз.
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	+			+			+ + +			+ +														+	Л., ПР,	Контр, Зач.
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	+			+			+ + + +			+	+						+ +						+	+	Л., ЛР, ПР,	Контр, РГР Зач.Экз.
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	+			+			+			+			+			+								+	Л., ПР,	Зач.
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций																	+ +		+			+		+	Л., ПР	Контр., Зач., Экз.
ОПК	**ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ**																										

I.КОМПЕТЕНТНОСТНО-ФОРМИРУЮЩАЯ ЧАСТЬ

Курсы / семестры обучения		Распределение по курсам / семестрам обучения, дисциплинам, модулям, практикам																								Виды учебной работы и образовательных технологий	Формы промежуточной аттестации
Коды дисциплин, модулей, практик, НИР		1 курс						2 курс						3 курс						4 курс							
		1 семестр			2 семестр			3 семестр			4 семестр			5 семестр			6 семестр			7 семестр			8 семестр				
		дисциплины, модули, практики																									
Компетенции выпускников вуза (коды, названия)		**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**		
	КОМПЕТЕНЦИИ																										
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	+ + +			+ + + + +	+		+ +			+	+		+ + + +			+ +	+ +					+ + + +	+	+	Л., ЛР, ПР.	Р., Контр., РГР, КР, Зач. Экз.
ОПК-2	способностью и готовностью участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия	+ + +			+ + +			+			+			+						+			+ + +	+	+	Л., ЛР, ПР.	Р., Контр., РГР, КР, Зач. Экз.
ПК	**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ**																										
ПК-1	способностью участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов				+						+			+ +						+ +				+	+	Л., ЛР, ПР.	Контр., РГР, Зач. Экз.
ПК-2	способностью участвовать в практическом освоении систем управления качеством													+				+ +					+	+	+	Л., ЛР, ПР.	РГР, КР, Зач. Экз.
ПК-3	способностью выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	+ + +			+ +	+		+			+ + + +	+		+ + +			+ + + +	+ +		+ + + +			+ + + + +		+	Л., ЛР, ПР.	КР, Контр. Зач. Экз.
ПК-4	способностью определять номенклатуру					+		+			+			+			+			+				+	+	Л., ЛР, ПР.	Контр., РГР,

I.КОМПЕТЕНТНОСТНО-ФОРМИРУЮЩАЯ ЧАСТЬ

Курсы / семестры обучения		Распределение по курсам / семестрам обучения, дисциплинам, модулям, практикам																							Виды учебной работы и образовательных технологий	Формы промежуточной аттестации
Коды дисциплин, модулей, практик, НИР		1 курс						2 курс						3 курс						4 курс						
		1 семестр			2 семестр			3 семестр			4 семестр			5 семестр			6 семестр			7 семестр			8 семестр			
		дисциплины, модули, практики																								
Компетенции выпускников вуза (коды, названия)		**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**		
	измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений										+			+ + +			+			+ + +							КР, КП, Зач. , Экз.
ПК-5	способностью производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению										+	+					+ +	+		+ +			+ +		+	Л., ЛР, ПР.	Контр., РГР, КР, КП, Экз.
ПК-6	способностью участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия				+							+								+ +					+	Л., ЛР, ПР.	Контр., Реф., Зач., Экз.
ПК-7	способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования							+			+ + + +	+		+ + +				+ +		+ + +			+ +		+	Л., ЛР, ПР.	Контр., РГР, КР, Зач., Экз.
ПК-8	способностью участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других текстовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации													+ + + +			+ +			+			+ +	+	+	Л., ЛР, ПР.	Контр., РГР, КР, Зач., Экз.
ПК-9	способностью проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ				+						+ +												+	+	+	Л., ЛР, ПР.	Р. Контр., Зач., Экз.
ПК-10	способностью организовывать работу малых													+			+	+		+					+	Л., ЛР.	Контр., Зач.,

I.КОМПЕТЕНТНОСТНО-ФОРМИРУЮЩАЯ ЧАСТЬ

Курсы / семестры обучения		Распределение по курсам / семестрам обучения, дисциплинам, модулям, практикам																								Виды учебной работы и образовательных технологий	Формы промежуточной аттестации
Коды дисциплин, модулей, практик, НИР		1 курс						2 курс						3 курс						4 курс							
		1 семестр			2 семестр			3 семестр			4 семестр			5 семестр			6 семестр			7 семестр			8 семестр				
		дисциплины, модули, практики																									
Компетенции выпускников вуза (коды, названия)		**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**		
	коллективов исполнителей																	+									Экз.
ПК-11	способностью участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования				+	+						+		+ +			+	+ +							+	Л., ЛР, ПР.	РГР, КП, Зач., Экз.
ПК-12	способностью проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации	+									+ +	+								+			+ + +		+	Л., ЛР, ПР.	Р., Контр., РГР, КР, Зач., Экз.
ПК-13	способностью участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации											+											+		+	Л., ЛР, ПР.	Контр., РГР, Зач., Экз.
ПК-14	способностью участвовать в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий				+							+								+ +			+		+	Л., ЛР, ПР.	Контр., РГР, Зач., Экз.
ПК-15	способностью проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений; подготавливать исходные данные для выбора и обоснования технических и организационно-экономических решений по управлению качеством, разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений																			+			+ + +	+	+	Л., ЛР, ПР.	Контр., КР, Зач., Экз.

I.КОМПЕТЕНТНОСТНО-ФОРМИРУЮЩАЯ ЧАСТЬ

Курсы / семестры обучения		Распределение по курсам / семестрам обучения, дисциплинам, модулям, практикам																							Виды учебной работы и образовательных технологий	Формы промежуточной аттестации
Коды дисциплин, модулей, практик, НИР		1 курс						2 курс						3 курс						4 курс						
		1 семестр			2 семестр			3 семестр			4 семестр			5 семестр			6 семестр			7 семестр			8 семестр			
		дисциплины, модули, практики																								
Компетенции выпускников вуза (коды, названия)		**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	
ПК-16	способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам в заданные сроки					+												+ +							+	Л., ЛР.	РГР, Зач.
ПК-17	способностью проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств	+ + +			+ + +	+		+ + +			+						+	+ +		+ + +			+ +		+	Л., ЛР, ПР.	Контр., РГР, КР, Зач., Экз.

Приложение №2.1

УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 27.03.01 – СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ

ДИСЦИПЛИНАРНО-МОДУЛЬНАЯ ЧАСТЬ (ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ)

№№ п/п	Наименование циклов, разделов ООП, модулей, дисциплин, практик	Трудоемкость*			Распределение по семестрам								Типы учебной деятельности*	Формы промежуточной аттестации (ПА) по завершении обучения по дисциплине, модулю, практике (ПА – 1)
		Общая, в зачетных единицах	В часах											
			общая	контактная	1	2	3	4	5	6	7	8		
Блок1. Дисциплины (модули)		240	8968	3522										
Базовая часть		**109**	**3924**	**1722**										
Б1.Б.01	История	3	108	48	+								Л, ПР	Экз.
Б1.Б.02	Философия	3	108	64		+							Л, ПР	Экз.
Б1.Б.03	Иностранный язык	9	324	149,2	+	+	+	+					ПР	Зач., К.
Б1.Б.04	Математика	12	432	208,6	+	+	+						Л, ПР	Зач., Экз., К.
Б1.Б.05	Физика	7	252	110,3	+	+							Л, ЛР, ПР	Зач., Экз., К.
Б1.Б.06	Химия	4	144	64	+								Л, ЛР	Экз., К.
Б1.Б.07	Информатика	3	108	48	+								Л, ЛР	Экз., К.
Б1.Б.08	Экология	2	72	32,3		+							Л, ПР	Зач., Р.
Б1.Б.09	Инженерная графика	4	144	76,3	+	+							Л, ПР	Зач., РГР
Б1.Б.10	Материаловедение	3	108	48		+							Л, ЛР	Экз., РГР
Б1.Б.11	Основы технологии производства	5	180	74,3			+	+					Л, ПР	Зач., Экз., РГР
Б1.Б.12	Электротехника и электроника	6	216	94					+				Л, ПР, ЛР	Экз., РГР
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	3	108	48								+	Л, ЛР	Экз.К
Б1.Б.14	Физические основы измерений и эталоны	3	108	46,3			+						Л, ЛР, ПР	Зач., РГР
Б1.Б.15	Основы технического регулирования	4	144	42		+							Л, ЛР	Экз.
Б1.Б.16	Организация и технология испытаний	3	108	32,3							+		Л, ЛР	Зач., К
Б1.Б.17	Физическая культура и спорт	2	72	38,3						+			Л, ПР	Зач.
Б1.Б.18	Русский язык и культура речи	3	108	42				+					Л, ПР	Экз., К
Б1.Б.19	Культурология	3	108	32,3			+						Л, ПР	Зач.
Б1.Б.20	Правоведение	2	72	40,3				+					Л, ПР	Зач.
Б1.Б.21	Социология и политология	2	72	40,3				+					Л, ПР	Зач.
Б1.Б.22	Экономика	3	108	60				+					Л, ПР	Экз.
Б1.Б.23	Информационные технологии в профессиональной сфере	6	216	90,3		+	+						Л, ЛР	Зач., Экз, РГР
Б1.Б.24	Основы менеджмента	3	108	34							+		Л, ПР	Экз., К
Б1.Б.25	Иностранный язык в профессиональной сфере	3	108	40,3						+			ПР	Зач, К
Б1.Б.26	Химия (спецкурс)	2	72	22,3		+							ЛР	Зач, К

№№ п/п	Наименование циклов, разделов ООП, модулей, дисциплин, практик	Трудоемкость*			Распределение по семестрам								Типы учебной деятельности*	Формы промежуточной аттестации (ПА) по завершении обучения по дисциплине, модулю, практике (ПА – 1)
		Общая, в зачетных единицах	В часах											
			общая	контактная	1	2	3	4	5	6	7	8		
Б1.Б.27	Этика деловых отношений	2	72	32,3			+						Л, ПР	Зач.
Б1.Б.28	Квантовая физика	4	144	64			+						Л, ПР	Экз., РГР
Вариативная часть		**104**	**4072**	**1818**										
Б1.В.01	Обеспечение единства измерений при учёте нефти и газа	4	144	40,3						+			Л, ЛР	Зач., К.
Б1.В.02	Физико-химические основы процессов транспорта и хранения нефти и газа	3	108	58,3				+					Л, ЛР, ПР	Зач.
Б1.В.03	Физические основы учета нефти и газа при технологических операциях	3	108	32,3							+		Л, ЛР	Зач., РГР
Б1.В.04	Нанотехнология: физико-химия нано-структур, нанокластеров и наноматериалов	3	108	32,3								+	Л, ЛР	Зач., РГР
Б1.В.05	Введение в специальность	3	108	46,3	+								Л, ПР, ЛР	Зач, Р
Б1.В.06	Защита интеллектуальной собственности и патентоведение	4	144	46,3					+				Л, ПР, ЛР	Зач., РГР
Б1.В.07	Основы автоматического регулирования	4	144	58,3						+			Л, ЛР	Зач., РГР
Б1.В.08	Планирование и организация эксперимента	4	144	60						+			Л, ЛР	Экз., К
Б1.В.09	Автоматизация измерений контроля и испытаний	4	144	62,3							+		Л, ЛР	Зач., К
Б1.В.10	Информационно – измерительные системы	4	144	60						+			Л, ЛР	Экз., РГР
Б1.В.11	Основы проектирования продукции	6	216	101,2						+			Л, ПР, ЛР	Экз., КП
Б1.В.12	Метрология	5	180	80				+					Л, ПР, ЛР	Экз., РГР
Б1.В.13	Взаимозаменяемость и нормирование точности	6	216	81,2					+				Л, ПР, ЛР	Экз., КР
Б1.В.14	Методы и средства измерений и контроля	6	216	104,6					+	+			Л, ЛР	Зач., К
Б1.В.15	Управление качеством	4	144	51,2								+	Л, ЛР	Экз., КР
Б1.В.16	Экономика метрологического обеспечения	3	108	48								+	Л, ПР	Экз., К
Б1.В.17	Статистические методы контроля и подтверждения соответствия	4	144	46,3								+	Л, ЛР	Зач., РГР 2
Б1.В.18	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		328	328	+	+	+	+	+				ПР	Зач.
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**													
Б1.В.ДВ.01.01	Метрологическая экспертиза технической документации	3	108	46,3							+		Л, ЛР	Зач. К
Б1.В.ДВ.01.02	Составление технической документации в области метрологии	3	108	46,3							+		Л, ЛР	Зач. К
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**													
Б1.В.ДВ.02.01	Математические модели в метрологии	4	144	62,3								+	Л, ЛР	Зач., К
Б1.В.ДВ.02.02	САПР измерений	4	144	62,3								+	Л, ЛР	Зач., К
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**													
Б1.В.ДВ.03.01	Основы теории надежности средств измерений	5	180	83,2				+					Л, ЛР, ПР	Экз., КР

№№ п/п	Наименование циклов, разделов ООП, модулей, дисциплин, практик	Трудоемкость*			Распределение по семестрам								Типы учебной деятельности*	Формы промежуточной аттестации (ПА) по завершении обучения по дисциплине, модулю, практике (ПА – 1)
		Общая, в зачетных единицах	В часах											
			общая	контактная	1	2	3	4	5	6	7	8		
Б1.В.ДВ.03.02	Системный анализ	5	180	83,2				+					Л, ЛР, ПР	Экз., КР
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**													
Б1.В.ДВ.04.01	Основы нефтегазового дела	3	108	58,3				+					Л, ЛР	Зач., К
Б1.В.ДВ.04.02	Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика	3	108	58,3				+					Л, ЛР	Зач., К
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**													
Б1.В.ДВ.05.01	Метрологическое обеспечение	4	144	51,2							+		Л, ЛР, ПР	Экз., КР
Б1.В.ДВ.05.02	Правовые основы метрологического обеспечения	4	144	51,2							+		Л, ЛР, ПР	Экз., КР
Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**													
Б1.В.ДВ.06.01	Теория и расчет измерительных преобразователей и приборов	5	180	37,2								+	Л, ПР	Экз., КР
Б1.В.ДВ.06.02	Приборы для измерения объёма и массы нефтепродуктов	5	180	37,2								+	Л, ПР	Экз., КР
Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**													
Б1.В.ДВ.07.01	Квалиметрия и подтверждение соответствия	5	180	64							+		Л, ЛР., ПР	Экз., К
Б1.В.ДВ.07.02	Поверка средств измерений	5	180	64							+		Л, ЛР., ПР	Экз., К
Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**													
Б1.В.ДВ.08.01	Теплотехнические измерения	3	108	46,3					+				Л, ЛР	Зач., К
Б1.В.ДВ.08.02	Термодинамика и теплопередача	3	108	46,3					+				Л, ЛР	Зач., К
Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**													
Б1.В.ДВ.09.01	Основы технологии разработки стандартов и нормативной документации	2	72	32,3					+				Л, ЛР	Зач, РГР
Б1.В.ДВ.09.02	Оптимизация показателей качества	2	72	32,3					+				Л, ЛР	Зач, РГР
Блок 2. ПРАКТИКИ														
Вариативная часть														
Б2.В.01	**Учебная практика**	**12**	**432**	**148,6**										
Б2.В.01.01(У	учебная (ознакомительная)	7	252	86,3										Зач. с оценкой

№№ п/п	Наименование циклов, разделов ООП, модулей, дисциплин, практик	Трудоемкость*			Распределение по семестрам								Типы учебной деятельности*	Формы промежуточной аттестации (ПА) по завершении обучения по дисциплине, модулю, практике (ПА – 1)
		Общая, в зачетных единицах	В часах											
			общая	контактная	1	2	3	4	5	6	7	8		
)						+								
Б2.В.01.02(У)	учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	5	180	62,3				+						Зач. с оценкой
Б2.В.02	**Производственная практика**	**9**	**324**	**8,5**										
Б2.В.02.01(П)	производственная (технологическая**)**	3	108	2,7						+				Зач. с оценкой
Б2.В.02.02(П)	производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	3	108	2,7						+				Зач. с оценкой
Б2.В.02.03(Пд)	производственная (преддипломная)	3	108	3,1								+		Зач. с оценкой
Блок 3. Государственная итоговая аттестация														
Базовая часть														
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	216	22,8								+		Экз.
ФТД. Факультативы														
Вариативная часть														
ФТД.В.01	Основы библиотечно-информационной культуры отрасли	1	36	8,3		+							Л, ПР	Зач.
ФТД.В.02	История метрологии, стандартизации и сертификации	1	36	8,3		+							Л, ПР	Зач.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б1.Б.01	История	ОК-2
Б1.Б.02	Философия	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-5; ОК-6; ОК-7
Б1.Б.04	Математика	ОК-1; ОК-2; ПК-17
Б1.Б.05	Физика	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.Б.06	Химия	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.Б.07	Информатика	ОПК-1; ОПК-2; ПК-17
Б1.Б.08	Экология	ОК-4; ПК-6; ПК-9
Б1.Б.09	Инженерная графика	ОК-4; ПК-16; ПК-17
Б1.Б.10	Материаловедение	ОПК-1; ПК-14
Б1.Б.11	Основы технологии производства	ОПК-1; ПК-7
Б1.Б.12	Электротехника и электроника	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ПК-9
Б1.Б.14	Физические основы измерений и эталоны	ОК-7; ПК-3; ПК-4
Б1.Б.15	Основы технического регулирования	ОК-4; ПК-1; ПК-11
Б1.Б.16	Организация и технология испытаний	ОК-9; ПК-3; ПК-8; ПК-12
Б1.Б.17	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.18	Русский язык и культура речи	ОК-5
Б1.Б.19	Культурология	ОК-6
Б1.Б.20	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.21	Социология и политология	ОК-6
Б1.Б.22	Экономика	ОК-3

Б1.Б.23	Информационные технологии в профессиональной сфере	ОПК-1; ОПК-2; ПК-17
Б1.Б.24	Основы менеджмента	ОК-3; ПК-10; ПК-15
Б1.Б.25	Иностранный язык в профессиональной сфере	ОК-5; ОПК-1
Б1.Б.26	Химия (спецкурс)	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.Б.27	Этика деловых отношений	ОК-6; ОК-7
Б1.Б.28	Квантовая физика	ОК-7; ПК-17
Б1.В	Вариативная часть	ОК-3; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-17
Б1.В.01	Обеспечение единства измерений при учёте нефти и газа	ПК-3; ПК-4
Б1.В.02	Физико-химические основы процессов транспорта и хранения нефти и газа	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.03	Физические основы учета нефти и газа при технологических операциях	ОПК-2; ПК-7
Б1.В.04	Нанотехнология: физико-химия нанокластеров, наноструктур и наноматериалов	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.05	Введение в специальность	ОПК-1; ПК-3; ПК-12
Б1.В.06	Защита интеллектуальной собственности и патентоведение	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.07	Основы автоматического регулирования	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.08	Планирование и организация эксперимента	ПК-4; ПК-5; ПК-8
Б1.В.09	Автоматизация измерений, контроля и испытаний	ПК-3; ПК-17
Б1.В.10	Информационно-измерительные системы	ПК-3; ПК-17
Б1.В.11	Основы проектирования продукции	ОК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-11
Б1.В.12	Метрология	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-14; ПК-17
Б1.В.13	Взаимозаменяемость и нормирование точности	ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8
Б1.В.14	Методы и средства измерений и контроля	ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-10
Б1.В.15	Управление качеством	ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-12; ПК-13; ПК-15
Б1.В.16	Экономика метрологического обеспечения	ОК-3; ПК-3; ПК-12; ПК-15

Б1.В.17		Статистические методы контроля и подтверждения соответствия	ПК-3; ПК-5; ПК-12; ПК-14; ПК-15
Б1.В.18		Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1; ПК-7
	Б1.В.ДВ.01.01	Метрологическая экспертиза технической документации	ПК-1; ПК-7
	Б1.В.ДВ.01.02	Составление технической документации в области метрологии	ПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-1; ПК-3; ПК-17
	Б1.В.ДВ.02.01	Математические модели в метрологии	ОПК-1; ПК-3; ПК-17
	Б1.В.ДВ.02.02	САПР измерений	ОПК-1; ПК-3; ПК-17
Б1.В.ДВ.03		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-3; ПК-4; ПК-12
	Б1.В.ДВ.03.01	Основы теории надежности средств измерений	ПК-3; ПК-4; ПК-12
	Б1.В.ДВ.03.02	Системный анализ	ПК-3; ПК-4; ПК-12
Б1.В.ДВ.04		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-7; ПК-9
	Б1.В.ДВ.04.01	Основы нефтегазового дела	ПК-7; ПК-9
	Б1.В.ДВ.04.02	Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика	ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.05		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-4; ПК-17
	Б1.В.ДВ.05.01	Метрологическое обеспечение	ПК-4; ПК-17
	Б1.В.ДВ.05.02	Правовые основы метрологического обеспечения	ПК-4; ПК-17
Б1.В.ДВ.06		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-1; ОПК-2; ПК-7; ПК-8
	Б1.В.ДВ.06.01	Теория и расчет измерительных преобразователей и приборов	ОПК-1; ОПК-2; ПК-7; ПК-8
	Б1.В.ДВ.06.02	Приборы для измерения объёма и массы нефтепродуктов	ОПК-1; ОПК-2; ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.07		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-14
	Б1.В.ДВ.07.01	Квалиметрия и подтверждение соответствия	ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-14
	Б1.В.ДВ.07.02	Поверка средств измерений	ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-14

Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОПК-1; ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.08.01	Теплотехнические измерения	ОПК-1; ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.08.02	Термодинамика и теплопередача	ОПК-1; ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ПК-1; ПК-8; ПК-11
Б1.В.ДВ.09.01	Основы технологии разработки стандартов и нормативной документации	ПК-1; ПК-8; ПК-11
Б1.В.ДВ.09.02	Оптимизация показателей качества	ПК-1; ПК-8; ПК-11
Б2	Практики	ОК-3; ОК-7; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б2.В	Вариативная часть	ОК-3; ОК-7; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б2.В.01	Учебная практика	ПК-12
Б2.В.01.01(У)	учебная (ознакомительная)	ОПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-16; ПК-17
Б2.В.01.02(У)	учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	ОК-7; ОПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б2.В.02	Производственная практика	ОК-7; ОК-9; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-16; ПК-17
Б2.В.02.01(П)	производственная (технологическая)	ОК-7; ОК-9; ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-10; ПК-11; ПК-16; ПК-17
Б2.В.02.02(П)	производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	ОК-7; ОК-9; ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-10; ПК-11; ПК-16; ПК-17
Б2.В.02.03(Пд)	производственная (преддипломная)	ОК-3; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-15; ПК-17
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
ФТД	Факультативы	ОК-2; ОК-7; ПК-2

ФТД.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-7; ПК-2
ФТД.В.01	Основы библиотечно-информационной культуры отрасли	ОК-7; ПК-2
ФТД.В.02	История метрологии, стандартизации и сертификации	ОК-2; ПК-2

Приложение №3

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ

Мес.	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 -2	Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
0	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
1										*						Э	Э	К	*							*														Э	Э	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
																		К	*																					Э	Э	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
																		К	К																					Э	Э	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
																		*	*																					Э	Э	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
																		*	К																*					*	*					К						
																		*	К								*									*			Э		Э					К						
2										*						Э	Э	К	*							*														Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
																		К	*																					Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
																		К	К																					Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
																		*	*																					Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
																		*	К																*					*	*					К						
																		*	К								*									*			Э		Э					К						
3										*						Э	Э	К	*							*														Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
																		К	*																					Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
																		К	К																					Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
																		*	*																					Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
																		*	К																*					*	*					К						
																		*	К								*									*			Э		Э					К						
4										*						Э	Э	К	*							*										Э	Э		Пд	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К
																		К	*																	Э	Э		Пд		Д											
																		К	К																Э	Э	Э		Пд		Д											
																		*	*																Э	Э	Э		Пд		Д											
																		*	К																*	Э	Э		Пд		*											
																		*									*								Э	*	Пд		Д		Д											

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Всего
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	14 5/6	19 1/6	**34**	14 5/6	19 1/6	**34**	14 5/6	19 1/6	**34**	14 5/6	15 1/6	**30**	**132**
Э	Экзаменационные сессии	2	2	**4**	2	3	**5**	2	2	**4**	2	2 1/6	**4 1/6**	**17 1/6**
У	Учебная практика		4 4/6	**4 4/6**		3 2/6	**3 2/6**							**8**
Н	Научно-исслед. работа													
П	Производственная практика								4	**4**				**4**
Пд	Преддипломная практика											2	**2**	**2**
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	**4**	**4**
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена													
К	Каникулы	1	6 2/6	**7 2/6**	1	6 4/6	**7 4/6**	1	7	**8**	5/6	9	**9 5/6**	**32 5/6**
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	**2 (12 дн)**	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	**2 (12 дн)**	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	**2 (12 дн)**	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	**2 (12 дн)**	**8 (48 дн)**
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		19	33	**52**	19	33	**52**	19	33	**52**	18 5/6	33 1/6	**52**	**208**
Студентов														
Групп														

Приложение № 4

КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ

I.КОМПЕТЕНТНОСТНО-ФОРМИРУЮЩАЯ ЧАСТЬ																		
Курсы / семестры обучения		Распределение по курсам / семестрам обучения, дисциплинам, модулям, практикам															Виды учебной работы и образовательных технологий	Формы промежуточной аттестации
Коды дисциплин, модулей, практик, НИР		1 курс			2 курс			3 курс			4 курс			5 курс				
		дисциплины, модули, практики																
Компетенции выпускников вуза (коды, названия)		**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**		
ОК	**ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ**																	
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	+ +			+											+	Л., ПР	Контр, Зач., Экз.
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	+ +			+											+	Л., ПР	Контр, Зач., Экз.
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности				+			+ +			+				+	+	Л., ЛР, ПР	Контр, КП, Экз.
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	+ +			+			+								+	Л., ЛР, ПР	Р, Контр, РГР, Зач. Экз.
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	+			+ +						+					+	Л., ПР	Контр, Зач., Экз.
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	+			+ + +			+								+	Л., ПР	Контр, Зач.
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	+ +			+ +			+ +	+						+ + +	+	Л., ЛР, ПР	Контр, РГР, Зач. Экз.
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	+			+			+ +								+	Л., ПР	Контр, Зач.
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций										+ +				+ +	+	Л., ЛР	Контр, Зач., Экз.
ОПК	**ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ**																	

I.КОМПЕТЕНТНОСТНО-ФОРМИРУЮЩАЯ ЧАСТЬ

Курсы / семестры обучения		Распределение по курсам / семестрам обучения, дисциплинам, модулям, практикам															Виды учебной работы и образовательных технологий	Формы промежуточной аттестации
Коды дисциплин, модулей, практик, НИР		1 курс			2 курс			3 курс			4 курс			5 курс				
		дисциплины, модули, практики																
Компетенции выпускников вуза (коды, названия)		**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**		
	КОМПЕТЕНЦИИ																	
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	+ + + + + +			+ + +	+		+	+		+ + + + +			+ + + +	+ +	+	Л., ЛР, ПР	Р, Контр, РГР, КР. Зач. Экз.
ОПК-2	способностью и готовностью участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия	+ + + +			+			+ +			+ +			+ +	+	+	Л., ЛР, ПР	Контр, РГР, КР, Зач. Экз.
ПК	**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ**																	
ПК-1	способностью участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	+			+			+			+ + + +				+	+	Л., ЛР, ПР	Контр, РГР, КП, Зач. Экз.
ПК-2	способностью участвовать в практическом освоении систем управления качеством										+			+	+ + +	+	Л., ЛР, ПР	Р, КР, Зач. Экз.
ПК-3	способностью выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	+ +			+ + + + + +	+		+ + +	+		+ + + + +			+ + + + +	+ +	+	Л., ЛР, ПР	Контр, РГР, КР, КП, Зач. Экз.

I.КОМПЕТЕНТНОСТНО-ФОРМИРУЮЩАЯ ЧАСТЬ

Курсы / семестры обучения		Распределение по курсам / семестрам обучения, дисциплинам, модулям, практикам															Виды учебной работы и образовательных технологий	Формы промежуточной аттестации
Коды дисциплин, модулей, практик, НИР		1 курс			2 курс			3 курс			4 курс			5 курс				
		дисциплины, модули, практики																
Компетенции выпускников вуза (коды, названия)		**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**		
														+ +				
ПК-4	способностью определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений				+ + + +	+		+ + +			+ + + +			+ +	+	+	Л., ЛР, ПР	Контр, РГР, КР, КП. Зач. Экз.
ПК-5	способностью производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению				+			+			+			+ + + +	+ +	+	Л., ЛР, ПР	Контр, РГР, КР, КП. Зач. Экз.
ПК-6	способностью участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия	+							+					+ +		+	Л., ЛР, ПР	Контр, Р. Зач. Экз.
ПК-7	способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	+			+ + +			+ + +	+		+ + + + +				+ +	+	Л., ЛР, ПР	Контр, РГР, КР, КП, Зач. Экз.
ПК-8	способностью участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других текстовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации							+ +			+ + + + +				+	+	Л., ЛР, ПР	Контр, РГР, КР, КП, Зач. Экз.
ПК-9	способностью проводить мероприятия по	+						+			+				+	+	Л., ЛР, ПР	Р. Контр, Зач.

I.КОМПЕТЕНТНОСТНО-ФОРМИРУЮЩАЯ ЧАСТЬ

Курсы / семестры обучения		Распределение по курсам / семестрам обучения, дисциплинам, модулям, практикам															Виды учебной работы и образовательных технологий	Формы промежуточной аттестации
Коды дисциплин, модулей, практик, НИР		1 курс			2 курс			3 курс			4 курс			5 курс				
		дисциплины, модули, практики																
Компетенции выпускников вуза (коды, названия)		**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**		
	профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ							+										Экз.
ПК-10	способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей							+						+	+ +	+	Л., ЛР, ПР	Контр, Зач., Экз.
ПК-11	способностью участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования	+				+		+	+		+ +				+ +	+	Л., ЛР, ПР	РГР., КП, Зач., Экз.
ПК-12	способностью проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации (				+ + +				+		+ +			+ +		+	Л., ЛР, ПР	Контр, РГР, КР. Зач. Экз.
ПК-13	способностью участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации								+					+		+	Л., ПР	КР, Экз.
ПК-14	способностью участвовать в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий	+			+				+					+ + +		+	Л., ЛР, ПР	Контр, РГР. Зач. Экз.
ПК-15	способностью проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности										+			+ + +	+	+	Л., ЛР, ПР	Контр, РГР. Зач. Экз.

I.КОМПЕТЕНТНОСТНО-ФОРМИРУЮЩАЯ ЧАСТЬ

Курсы / семестры обучения		Распределение по курсам / семестрам обучения, дисциплинам, модулям, практикам															Виды учебной работы и образовательных технологий	Формы промежуточной аттестации
Коды дисциплин, модулей, практик, НИР		1 курс			2 курс			3 курс			4 курс			5 курс				
		дисциплины, модули, практики																
Компетенции выпускников вуза (коды, названия)		**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**	**Б1**	**Б2**	**Б3**		
	производственных подразделений; подготавливать исходные данные для выбора и обоснования технических и организационно-экономических решений по управлению качеством, разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений																	
ПК-16	способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам в заданные сроки	+				+									+ +	+	Л., ПР.	РГР., Зач.
ПК-17	способностью проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств	+ + + +			+ +	+		+			+			+ + + + +	+ + +	+	Л., ЛР, ПР	Контр,. РГР, КР. Зач. Экз.

Приложение №4.1

УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 27.03.01 – СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ

ДИСЦИПЛИНАРНО-МОДУЛЬНАЯ ЧАСТЬ (ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ)

№№ п/п	Наименование циклов, разделов ООП, модулей, дисциплин, практик	Трудоемкость*			Распределение по семестрам										Типы учебной деятельности*	Формы промежуточной аттестации (ПА) по завершении обучения по дисциплине, модулю, практике (ПА – 1)
		Общая, в зачетных единицах	В часах													
			общая	контактная	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Блок1. Дисциплины (модули)		240	8968	1369,9												
Базовая часть		**109**	**3924**	**511,1**												
Б1.Б.01	История	3	108	12		+									Л, ПР	Экз., К
Б1.Б.02	Философия	3	108	14		+									Л, ПР	Экз., К
Б1.Б.03	Иностранный язык	9	324	24,6		+	+								ПР	Зач., К.
Б1.Б.04	Математика	12	432	46,3	+		+								Л, ПР	Зач., Экз., К.
Б1.Б.05	Физика	7	252	26,3	+	+									Л, ЛР, ПР	Зач., Экз., К.
Б1.Б.06	Химия	4	144	18	+										Л, ЛР	Экз., К.
Б1.Б.07	Информатика	3	108	12		+									Л, ЛР	Экз., К.
Б1.Б.08	Экология	2	72	14,3	+										Л, ПР	Зач., Р.
Б1.Б.09	Инженерная графика	4	144	24,6	+	+									Л, ПР	Зач.,Экз, РГР
Б1.Б.10	Материаловедение	3	108	18		+									Л, ЛР	Экз., РГР
Б1.Б.11	Основы технологии производства	5	180	20,3			+	+							Л, ПР	Зач., Экз., РГР
Б1.Б.12	Электротехника и электроника	6	216	30					+						Л, ПР, ЛР	Экз., РГР
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	3	108	14							+				Л, ЛР	Экз.К
Б1.Б.14	Физические основы измерений и эталоны	3	108	26,3				+							Л, ЛР, ПР	Зач., РГР
Б1.Б.15	Основы технического регулирования	4	144	22		+									Л, ЛР, ПР	Экз.
Б1.Б.16	Организация и технология испытаний	3	108	12,3								+			Л, ЛР	Зач., К
Б1.Б.17	Физическая культура и спорт	2	72	8,3						+					Л	Зач.
Б1.Б.18	Русский язык и культура речи	3	108	12			+								Л, ПР	Экз., К
Б1.Б.19	Культурология	3	108	16,3				+							Л, ПР	Зач. К
Б1.Б.20	Правоведение	2	72	10,3				+							Л, ПР	Зач. К
Б1.Б.21	Социология и политология	2	72	16,3				+							Л, ПР	Зач. К
Б1.Б.22	Экономика	3	108	18			+								Л, ПР	Экз.
Б1.Б.23	Информационные технологии в профессиональной сфере	6	216	30,3	+	+									Л, ЛР	Зач., Экз, РГР
Б1.Б.24	Основы менеджмента	3	108	16									+		Л, ПР	Экз., К
Б1.Б.25	Иностранный язык в профессиональной сфере	3	108	10,3							+				ПР	Зач, К
Б1.Б.26	Химия (спецкурс)	2	72	4,3			+								ЛР	Зач, К

№№ п/п	Наименование циклов, разделов ООП, модулей, дисциплин, практик	Трудоемкость*			Распределение по семестрам										Типы учебной деятельности*	Формы промежуточной аттестации (ПА) по завершении обучения по дисциплине, модулю, практике (ПА – 1)
		Общая, в зачетных единицах	В часах													
			общая	контактная	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Б1.Б.27	Этика деловых отношений	2	72	10,3						+					Л, ПР	Зач. К
Б1.Б.28	Квантовая физика	4	144	22					+						Л, ПР	Экз., РГР
Вариативная часть		**104**	**4072**	**825,7**												
Б1.В.01	Обеспечение единства измерений при учёте нефти и газа	4	144	18,3							+				Л, ЛР	Зач., Контр
Б1.В.02	Физико-химические основы процессов транспорта и хранения нефти и газа	3	108	18,3					+						Л, ЛР, ПР	Зач.
Б1.В.03	Физические основы учета нефти и газа при технологических операциях	3	108	12,3									+		Л, ЛР	Зач., РГР
Б1.В.04	Нанотехнология: физико-химия нано-структур, нанокластеров и наноматериалов	3	108	12,3									+		Л, ЛР	Зач., РГР
Б1.В.05	Введение в специальность	3	108	18,3			+								Л, ПР, ЛР	Зач, Р
Б1.В.06	Защита интеллектуальной собственности и патентоведение	4	144	14,3								+			Л, ПР, ЛР	Зач., РГР
Б1.В.07	Основы автоматического регулирования	4	144	16,3							+				Л, ЛР	Зач., РГР
Б1.В.08	Планирование и организация эксперимента	4	144	28								+			Л, ЛР	Экз., К
Б1.В.09	Автоматизация измерений контроля и испытаний	4	144	16,3									+		Л, ЛР	Зач., К
Б1.В.10	Информационно – измерительные системы	4	144	16								+			Л, ЛР	Экз., РГР
Б1.В.11	Основы проектирования продукции	6	216	29,2						+					Л, ПР, ЛР	Экз., КП
Б1.В.12	Метрология	5	180	20			+								Л, ПР, ЛР	Экз., РГР
Б1.В.13	Взаимозаменяемость и нормирование точности	6	216	29,2					+						Л, ПР, ЛР	Экз., КР
Б1.В.14	Методы и средства измерений и контроля	6	216	18,3						+					Л, ЛР	Зач., К
Б1.В.15	Управление качеством	4	144	27,2									+		Л, ЛР	Экз., КР
Б1.В.16	Экономика метрологического обеспечения	3	108	14							+				Л, ПР	Экз., К
Б1.В.17	Статистические методы контроля и подтверждения соответствия	4	144	12,3									+		Л, ЛР	Зач., РГР(2)
Б1.В.18	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		328	328	+	+	+	+	+						ПР	Зач.
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**															
Б1.В.ДВ.01.01	Метрологическая экспертиза технической документации	3	108	14,3							+				Л, ЛР	Зач. К
Б1.В.ДВ.01.02	Составление технической документации в области метрологии	3	108	14,3							+				Л, ЛР	Зач. К
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**															
Б1.В.ДВ.02.01	Математические модели в метрологии	4	144	22,3									+		Л, ЛР	Зач., К
Б1.В.ДВ.02.	САПР измерений	4	144	22,3									+		Л, ЛР	Зач., К

№№ п/п	Наименование циклов, разделов ООП, модулей, дисциплин, практик	Трудоемкость*			Распределение по семестрам										Типы учебной деятельности*	Формы промежуточной аттестации (ПА) по завершении обучения по дисциплине, модулю, практике (ПА – 1)
		Общая, в зачетных единицах	В часах		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
			общая	контактная												
02																
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**															
Б1.В.ДВ.03.01	Основы теории надежности средств измерений	5	180	21,2				+							Л, ЛР, ПР	Экз., КР
Б1.В.ДВ.03.02	Системный анализ	5	180	21,2				+							Л, ЛР, ПР	Экз., КР
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**															
Б1.В.ДВ.04.01	Основы нефтегазового дела	3	108	12,3					+						Л, ЛР	Зач., К
Б1.В.ДВ.04.02	Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика	3	108	12,3					+						Л, ЛР	Зач., К
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**															
Б1.В.ДВ.05.01	Метрологическое обеспечение	4	144	19,2									+		Л, ЛР, ПР	Экз., КР
Б1.В.ДВ.05.02	Правовые основы метрологического обеспечения	4	144	19,2									+		Л, ЛР, ПР	Экз., КР
Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**															
Б1.В.ДВ.06.01	Теория и расчет измерительных преобразователей и приборов	5	180	33,2								+			Л, ПР	Экз., КР
Б1.В.ДВ.06.02	Приборы для измерения объёма и массы нефтепродуктов	5	180	33,2								+			Л, ПР	Экз., КР
Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**															
Б1.В.ДВ.07.01	Квалиметрия и подтверждение соответствия	5	180	20									+		Л, ЛР., ПР	Экз., К
Б1.В.ДВ.07.02	Поверка средств измерений	5	180	20									+		Л, ЛР., ПР	Экз., К
Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**															
Б1.В.ДВ.08.01	Теплотехнические измерения	3	108	20,3								+			Л, ЛР	Зач., К
Б1.В.ДВ.08.02	Термодинамика и теплопередача	3	108	20,3								+			Л, ЛР	Зач., К
Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**															
Б1.В.ДВ.09.01	Основы технологии разработки стандартов и нормативной документации	2	72	14,3								+			Л, ЛР	Зач, РГР
Б1.В.ДВ.09.	Оптимизация показателей качества	2	72	14,3								+			Л, ЛР	Зач, РГР

№№ п/п	Наименование циклов, разделов ООП, модулей, дисциплин, практик	Трудоемкость*			Распределение по семестрам										Типы учебной деятельности*	Формы промежуточной аттестации (ПА) по завершении обучения по дисциплине, модулю, практике (ПА – 1)
		Общая, в зачетных единицах	В часах													
			общая	контактная	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
02																
	Блок 2. ПРАКТИКИ															
	Вариативная часть															
Б2.В.01	**Учебная практика**	**12**	**432**	**4,6**												
Б2.В.01.01(У)	учебная (ознакомительная)	7	252	2,3				+								Зач. с оценкой
Б2.В.01.02(У)	учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	5	180	2,3						+						Зач. с оценкой
Б2.В.02	**Производственная практика**	**9**	**324**	**8,5**												
Б2.В.02.01(П)	производственная (технологическая)	3	108	2,7									+			Зач. с оценкой
Б2.В.02.02(П)	производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	3	108	2,7									+			Зач. с оценкой
Б2.В.02.03(Пд)	производственная (преддипломная)	3	108	3,1										+		Зач. с оценкой
	Блок 3. Государственная итоговая аттестация															
	Базовая часть															
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	216	22,8										+		Экз.
	ФТД. Факультативы															
	Вариативная часть															
ФТД.В.01	Основы библиотечно-информационной культуры отрасли	1	36	10,3		+									Л, ПР	Зач.
ФТД.В.02	История метрологии, стандартизации и сертификации	1	36	4,3		+									Л	Зач.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б1.Б.01	История	ОК-2
Б1.Б.02	Философия	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-5; ОК-6; ОК-7
Б1.Б.04	Математика	ОК-1; ОК-2; ПК-17
Б1.Б.05	Физика	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.Б.06	Химия	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.Б.07	Информатика	ОПК-1; ОПК-2; ПК-17
Б1.Б.08	Экология	ОК-4; ПК-6; ПК-9
Б1.Б.09	Инженерная графика	ОК-4; ПК-16; ПК-17
Б1.Б.10	Материаловедение	ОПК-1; ПК-14
Б1.Б.11	Основы технологии производства	ОПК-1; ПК-7
Б1.Б.12	Электротехника и электроника	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ПК-9
Б1.Б.14	Физические основы измерений и эталоны	ОК-7; ПК-3; ПК-4
Б1.Б.15	Основы технического регулирования	ОК-4; ПК-1; ПК-11
Б1.Б.16	Организация и технология испытаний	ОК-9; ПК-3; ПК-8; ПК-12
Б1.Б.17	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.18	Русский язык и культура речи	ОК-5
Б1.Б.19	Культурология	ОК-6
Б1.Б.20	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.21	Социология и политология	ОК-6
Б1.Б.22	Экономика	ОК-3

Б1.Б.23	Информационные технологии в профессиональной сфере	ОПК-1; ОПК-2; ПК-17
Б1.Б.24	Основы менеджмента	ОК-3; ПК-10; ПК-15
Б1.Б.25	Иностранный язык в профессиональной сфере	ОК-5; ОПК-1
Б1.Б.26	Химия (спецкурс)	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.Б.27	Этика деловых отношений	ОК-6; ОК-7
Б1.Б.28	Квантовая физика	ОК-7; ПК-17
Б1.В	Вариативная часть	ОК-3; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-17
Б1.В.01	Обеспечение единства измерений при учёте нефти и газа	ПК-3; ПК-4
Б1.В.02	Физико-химические основы процессов транспорта и хранения нефти и газа	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.03	Физические основы учета нефти и газа при технологических операциях	ОПК-2; ПК-7
Б1.В.04	Нанотехнология: физико-химия нанокластеров, наноструктур и наноматериалов	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.05	Введение в специальность	ОПК-1; ПК-3; ПК-12
Б1.В.06	Защита интеллектуальной собственности и патентоведение	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.07	Основы автоматического регулирования	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.08	Планирование и организация эксперимента	ПК-4; ПК-5; ПК-8
Б1.В.09	Автоматизация измерений, контроля и испытаний	ПК-3; ПК-17
Б1.В.10	Информационно-измерительные системы	ПК-3; ПК-17
Б1.В.11	Основы проектирования продукции	ОК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-11
Б1.В.12	Метрология	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-14; ПК-17
Б1.В.13	Взаимозаменяемость и нормирование точности	ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8
Б1.В.14	Методы и средства измерений и контроля	ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-10
Б1.В.15	Управление качеством	ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-12; ПК-13; ПК-15
Б1.В.16	Экономика метрологического обеспечения	ОК-3; ПК-3; ПК-12; ПК-15

Б1.В.17	Статистические методы контроля и подтверждения соответствия	ПК-3; ПК-5; ПК-12; ПК-14; ПК-15
Б1.В.18	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Метрологическая экспертиза технической документации	ПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Составление технической документации в области метрологии	ПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-1; ПК-3; ПК-17
Б1.В.ДВ.02.01	Математические модели в метрологии	ОПК-1; ПК-3; ПК-17
Б1.В.ДВ.02.02	САПР измерений	ОПК-1; ПК-3; ПК-17
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-3; ПК-4; ПК-12
Б1.В.ДВ.03.01	Основы теории надежности средств измерений	ПК-3; ПК-4; ПК-12
Б1.В.ДВ.03.02	Системный анализ	ПК-3; ПК-4; ПК-12
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.04.01	Основы нефтегазового дела	ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.04.02	Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика	ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-4; ПК-17
Б1.В.ДВ.05.01	Метрологическое обеспечение	ПК-4; ПК-17
Б1.В.ДВ.05.02	Правовые основы метрологического обеспечения	ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-1; ОПК-2; ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.06.01	Теория и расчет измерительных преобразователей и приборов	ОПК-1; ОПК-2; ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.06.02	Приборы для измерения объёма и массы нефтепродуктов	ОПК-1; ОПК-2; ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-14
Б1.В.ДВ.07.01	Квалиметрия и подтверждение соответствия	ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-14
Б1.В.ДВ.07.02	Поверка средств измерений	ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-14

Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОПК-1; ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.08.01	Теплотехнические измерения	ОПК-1; ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.08.02	Термодинамика и теплопередача	ОПК-1; ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09	ПК-1; ПК-8; ПК-11
Б1.В.ДВ.09.01	Основы технологии разработки стандартов и нормативной документации	ПК-1; ПК-8; ПК-11
Б1.В.ДВ.09.02	Оптимизация показателей качества	ПК-1; ПК-8; ПК-11
Б2	Практики	ОК-3; ОК-7; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б2.В	Вариативная часть	ОК-3; ОК-7; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б2.В.01	Учебная практика	ОК-7; ОПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-16; ПК-17
Б2.В.01.01(У)	учебная (ознакомительная)	ОПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-16; ПК-17
Б2.В.01.02(У)	учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	ОК-7; ОПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б2.В.02	Производственная практика	ОК-3; ОК-7; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б2.В.02.01(П)	производственная (технологическая)	ОК-7; ОК-9; ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-10; ПК-11; ПК-16; ПК-17
Б2.В.02.02(П)	производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	ОК-7; ОК-9; ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-10; ПК-11; ПК-16; ПК-17
Б2.В.02.03(П)	производственная (преддипломная) для выполнения выпускной квалификационной работы	ОК-3; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-15; ПК-17
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17

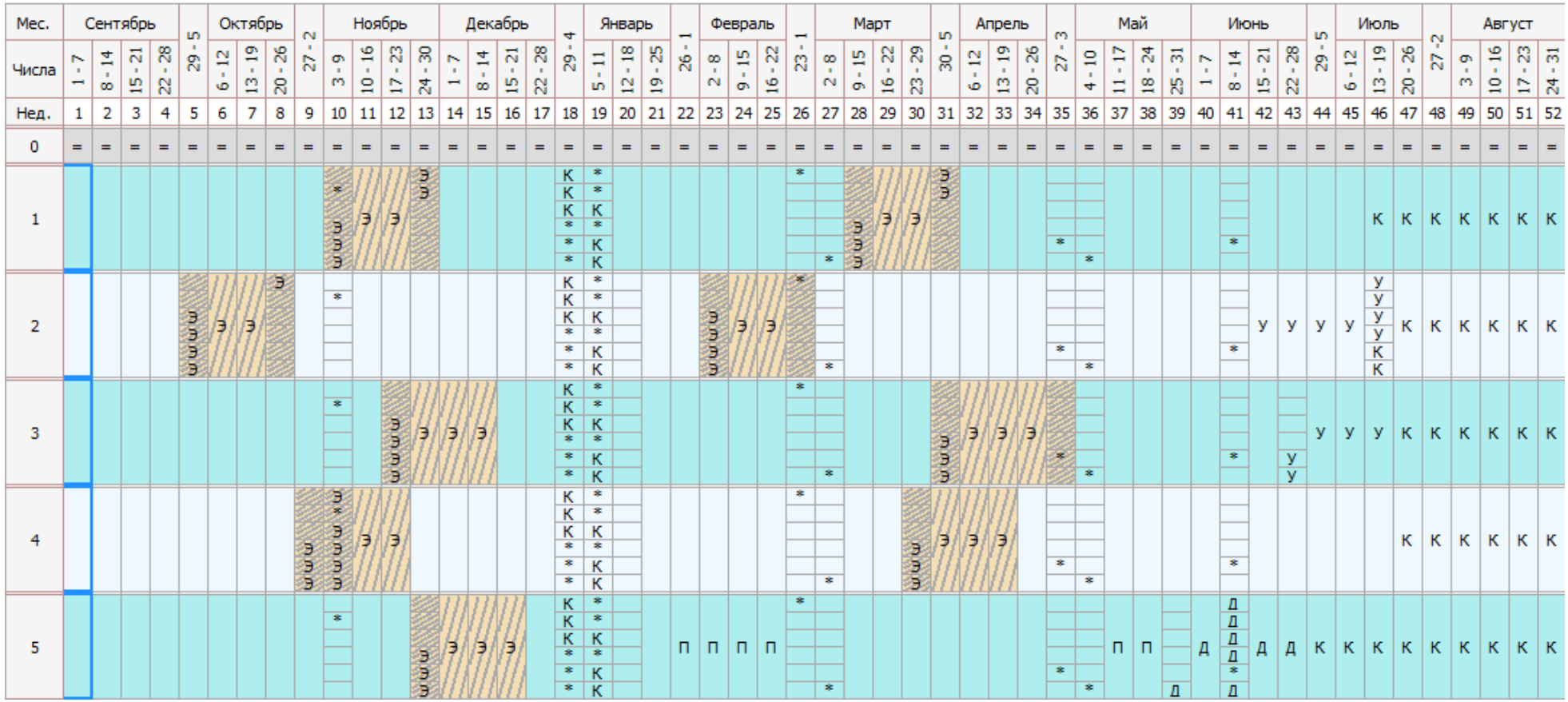
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
ФТД	Факультативы	ОК-2; ОК-7; ПК-2
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-7; ПК-2
ФТД.В.01	Основы библиотечно-информационной культуры отрасли	ОК-7; ПК-2
ФТД.В.02	История метрологии, стандартизации и сертификации	ОК-2; ПК-2

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования **«Ухтинский государственный технический университет»** **(УГТУ)**	СК УГТУ 06/35 - 2017
	Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации	Лист 52 Всего листов 226
	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования	Версия 1.0

Приложение№5

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ

Мес.	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
0	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
1										* Э Э Э	Э	Э	Э Э					К К К * * *	* * К К							*	*	Э Э Э	Э	Э	Э Э				*	*				*					К	К	К	К	К	К	К
2					Э Э Э Э	Э	Э	Э		*								К К К * * *	* * К К				Э Э Э Э	Э	Э	*	*								*	*				*	У	У	У	У	У У У У К К	К	К	К	К	К
3										*		Э Э Э Э	Э	Э	Э			К К К * * *	* * К К							*	*				Э Э Э	Э	Э	Э	*	*				*		У У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
4									Э Э Э	Э * Э Э Э Э	Э	Э						К К К * * *	* * К К							*	*			Э Э Э	Э	Э	Э		*	*				*						К	К	К	К	К	К
5										*			Э Э Э	Э	Э	Э		К К К * * *	* * К К			П	П	П	П	*	*								*	*	П	П	Д	Д Д Д Д * Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К



		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Всего
	Теоретическое обучение	**36 2/6**	**32 3/6**	**32 3/6**	**36 1/6**	**26 3/6**	**164**
Э	Экзаменационные сессии	**5 4/6**	**5 3/6**	**7 1/6**	**6 5/6**	**3 3/6**	**28 4/6**
У	Учебная практика		**4 4/6**	**3 2/6**			**8**
Н	Научно-исслед. работа						
П	Производственная практика					**6**	**6**
Пд	Преддипломная практика						
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					**4**	**4**
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена						
К	Каникулы	**8**	**7 2/6**	**7**	**7**	**10**	**39 2/6**
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	**2 (12 дн)**	**2 (12 дн)**	**2 (12 дн)**	**2 (12 дн)**	**2 (12 дн)**	**10 (60 дн)**
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого		**52**	**52**	**52**	**52**	**52**	**260**
Студентов							
Групп							

Приложение №6

АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН УЧЕБНОГО ПЛАНА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 27.03.01 – СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

– сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучении истории России; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

Задачи изучения

знание движущих сил и закономерностей исторического процесса; места человека в историческом процессе, политической организации общества; понимание многообразия культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантности исторического процесса; способность работы с разноплановыми источниками; способность к эффективному поиску информации и критике источников; навыки исторической аналитики: способность на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; творческое мышление, самостоятельность суждений, интерес к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и преумножению.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОК-2 – способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЛОСОФИЯ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

– развитие у обучающихся интереса к фундаментальным знаниям; способствовать созданию у студентов целостного системного представления о мире и месте человека в нѐм, а также формирование способности вести аргументированную дискуссию, отстаивать свою точку зрения.

Задачи изучения

– познакомить с методологией научного познания, выработать учение философского анализа всей совокупности проблем общества и человека. Курс представляет собой введение в проблемное полое философии, знакомство с основными этапами развития философской мысли, с современным состоянием отечественной и зарубежной философии.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОК-1 – способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

– повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования;

– повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;

– развитие когнитивных и исследовательских умений;

– развитие информационной культуры;

– расширение кругозора и повышение общей культуры студентов;

– воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

Задачи изучения

- Основными задачами обучения иностранным языкам в неязыковом вузе является формирование/совершенствование иноязычных коммуникативных умений студентов на двух уровнях: основном (А1 – А2+) и повышенном (А2+ - В1+) в зависимости от исходного уровня иноязычной коммуникативной компетенции студентов. Исходя из этого, в качестве требований, предъявляемых к студенту по окончании курса обучения иностранному языку, выдвигаются требования владения именно коммуникативными умениями. При этом минимально-достаточные требования ограничиваются рамками Основного уровня.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции

ОК-5 – Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

ОК-6 – Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

ОК-7 - Способность к самоорганизации и самообразованию.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

– повышение уровня математической культуры: формирование личности обучающегося, развитие его интеллекта и способностей к логическому и алгоритмическому мышлению,

– овладение современным математическим аппаратом, необходимым для изучения естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин;

– обучение основным математическим понятиям и методам математического анализа, аналитической геометрии, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, необходимым для анализа и моделирования устройств, процессов и явлений при поиске оптимальных решений практических задач, методам обработки и анализа результатов экспериментов.

Задачи изучения

– на примерах математических понятий и методов продемонстрировать сущность научного подхода, специфику математики и её роль как способ познания мира;

– формирование навыков по применению положений фундаментальной математики к грамотному научному анализу ситуаций, с которыми бакалавру придется сталкиваться при создании или использовании новой техники и новых технологий;

– освоение основных математических теорий, позволяющих описать явления в природе, и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных профессиональных задач;

– ознакомление студентов с историей и логикой развития математики и основных её открытий;

– научить студентов применять методы математического анализа для построения математических моделей реальных процессов и явлений;

– организация вычислительной обработки результатов в прикладных инженерных задачах.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОК-1 – способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;

ОК-2 – способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;

ПК-17 – способностью проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

– создание у обучающихся основ достаточно широкой теоретической подготовки в области физики, позволяющей ориентироваться в потоке научной и технической информации и обеспечивающей им возможность использования новых физических принципов в тех областях техники, в которых они специализируются.

Задачи изучения

– формирование у студентов научного мышления и современного естественнонаучного мировоззрения, в частности, правильного понимания границ применимости различных физических понятий, законов, теорий и умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования;

– усвоение основных физических явлений и законов классической и современной физики, методов физического исследования;

– выработка у студентов приемов и навыков решения конкретных задач из разных областей физики, помогающих студентам в дальнейшем решать инженерные задачи;

– ознакомление студентов с современной научной аппаратурой и выработка у студентов начальных навыков проведения экспериментальных научных исследований различных физических явлений и оценки погрешностей измерений.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-2 способность и готовность участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия

ПК-3 способность выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

– знакомство обучающихся с основными законами химии и возможностями их применения при решении задач, возникающих в их последующей профессиональной деятельности.

Задачи изучения

– овладение фундаментальными принципами и методами решения научно-технических задач в области химии;

– формирование навыков по применению положений химии к грамотному научному анализу ситуаций, с которыми инженеру приходится сталкиваться при создании новой техники и новых технологий;

– освоение основных химических теорий, позволяющих описать явления в природе, и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных технологических задач;

– ознакомление студентов с историей и логикой развития химии и основных её открытий.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-2 - способность и готовность участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия;

ПК-3 - способность выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций в части приобретения комплекса знаний, базовых умений и навыков в области информатики, компьютерной техники и сетевых технологий для последующего использования применительно к сфере будущей профессиональной деятельности по направлению «Стандартизация и метрология».

Задачи изучения

- получение студентами базовых знаний, навыков и умений в области информатики, компьютерной техники и сетевых технологий;
- знакомство с основными алгоритмами типовых численных методов решения математических задач и их реализацией с использованием одного из языков программирования;
- получение навыков работы с типовыми пакетами программ организации профессиональной деятельности в области стандартизации и метрологии.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-2 – способность и готовность участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия;

ПК-17 – способность проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств, научно-исследовательская деятельность.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- сформировать у обучающихся представление о взаимоотношениях человека и окружающей среды, о современных тенденциях в этих отношениях; о сложности природной среды – о структуре природной среды и процессах, происходящих в ней; о способах защиты окружающей среды от чрезмерного вмешательства человека.

Задачи изучения

- изучение основных экологических законов и принципов;
- формирование базовых представлений о биосфере Земли;
- сформировать представление о процессах дестабилизации в биосфере Земли, о их причинах и проявлениях в современном мире;
- изучение основных принципов и способов защиты окружающей среды.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности

ПК-6 – способность участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия.

ПК-9 – способность проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- развитие пространственного представления и конструктивно-геометрического мышления;
- развитие способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства;
- освоение приемов построения и решения задач в виде объектов различных геометрических форм, чертежей технических деталей, а также соответствующих технических процессов и зависимостей;
- выработка знаний, умений и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей различного назначения, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации производства.

Задачи изучения

- изучение способов конструирования различных геометрических пространственных объектов (поверхностей);
- изучение способов получения их чертежей на уровне графических модулей;
- умение решать на чертежах задачи, связанные с пространственными объектами и их зависимостями;
- изучение методов построения эскизов, чертежей и технических рисунков стандартных изделий, деталей, разъемных и неразъемных соединений деталей и сборочных единиц;
- построение и чтение сборочных чертежей общего вида различного уровня сложности и назначения.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОК–4 – Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ПК-16 - Способность составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам в заданные сроки;

ПК-17 - Способность проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств;

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- изучить строение, состав строение и свойства материалов, ознакомится с методами упрочнения материалов, областью применения их в промышленности.

Задачи изучения

- раскрыть физическую сущность явлений, происходящих под воздействием внешних и внутренних факторов, возникающих в процессе эксплуатации конструкций и решить проблемы надежности и долговечности работы конструкций.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПК-14 - способностью участвовать в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- ознакомить обучающихся с теорией и практикой науки об основах технологии производства приборов и других средств измерений (приборостроении), изготовлении деталей, сборочных единиц средств измерений; их монтажа в составе систем измерений, наладки и ввода в эксплуатацию в производственных условиях промышленных предприятий.

Задачи изучения

- дать представление об основах технологической подготовки производства;
- сформировать основные принципы построения изделий, типовых конструкций и их элементов; современные принципы компоновки средств измерений;
- дать базисные основы современных технологий создания соединений и сборочных единиц, монтажа электронных узлов средств измерений, причин образования погрешностей, возникающих при изготовлении изделий и его элементов;
- освоить и применить на практике требования нормативных документов по разработке технологической и сборочно- монтажной и пусконаладочной документации;
- освоить и применить на практике основы разработки технологических процессов сборки.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ПК-7 – способность осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

– формирование знаний о законах и методах расчета электрических цепей и электромагнитных полей электротехнических устройств и электроэнергетических систем; получение умений расчета и анализа параметров токов и напряжений в установившихся и переходных режимах линейных и нелинейных схем замещения электрических цепей.

Задачи изучения

– овладение теорией и методами исследования при расчете электрических цепей и электромагнитных явлений и процессов в электрических устройствах.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-2 – способностью и готовностью участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия;

ПК-3 – способностью выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

изучение курса «Безопасности жизнедеятельности», формирование у обучающихся представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности и требований безопасности и защищённости работающих. Реализация такого подхода гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в неожиданных и непредвиденных ситуациях.

Задачи изучения

вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками для создания комфортного состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека; разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОК-9 – способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

ПК-9 – способностью проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗМЕРЕНИЙ И ЭТАЛОНЫ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- формирование у обучающихся знаний фундаментальных основ метрологии,
- развитие системного подхода к решению измерительных задач,
- подготовка к освоению прикладных дисциплин, посвященных методам и средствам измерений.

Задачи изучения дисциплины:

- дать обучаемым необходимый объем теоретических и практических навыков:
- иметь убеждение о решающей роли измерений в познании природы человеком;
- иметь представление о принципах построения уравнений процессов измерений различных физических величин;
- знать международную систему единиц величин и основы теории размерностей;
- знать достигнутые в настоящее время характеристики точности воспроизведения величин,
- процедуры передачи единиц величин от эталонов к рабочим средствам измерений (поверочные схемы);
- уметь строить математические модели объектов измерений;
- оценивать погрешности функций приближенных значений параметров; осуществлять суммирование составляющих погрешностей как детерминированных, так и случайных.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию.

ПК-3 способностью выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством.

ПК-4 способностью определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

– получение обучающимися знаний общих закономерностей реформы технического регулирования, обусловленной необходимостью создания благоприятных условий для функционирования и самоорганизации рыночных механизмов хозяйствования, обеспечения конкурентоспособности страны на мировых торговых рынках.

Задачи изучения

- по установлению и регулированию обязательных требований к продукции и процессам производства как одному из инструментов государственного регулирования экономики;

- по реализации положений Закона о техническом регулировании и применению стандартизации, сертификации и метрологии как ключевых факторов поддержки ряда направлений государственной политики, таких как конкуренция, внедрение инноваций, устранение торговых барьеров, расширение торговли, защита прав и интересов потребителей, защита окружающей среды, государственные закупки и т. д.

- изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований в области метрологии, технического регулирования и управления качеством.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОК-4 – способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности.

ПК-1 – способностью участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов.

ПК-11 – способностью участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ИСПЫТАНИЙ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- организация процессов испытаний и контроля, использование стандартных методов испытаний, разработка их типовых технологических процессов для обеспечения качества выпускаемой продукции

Задачи изучения

- определить суть и значимость обеспечения качества выпускаемой продукции для экономики России;
- дать знания теоретических основ в области обеспечения качества и управления качеством;
- научить организовывать работу по организации и технологии испытаний, обеспечении качества продукции путем разработки и внедрения систем качества в соответствии с рекомендациями международных стандартов ИСО 9000;
- дать практические рекомендации по обеспечению эффективного функционирования систем и совершенствования качества;
- рассмотреть общие вопросы управления качеством применительно к стандартизации, метрологии и метрологического обеспечения в нефтяной и газовой промышленности.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОК-9 – способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

ПК-3 – способностью выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством.

ПК-8 - способностью участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других текстовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации.

ПК-12 - способностью проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПРОРТ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- ознакомление с влиянием физической культуры на общекультурную и профессиональную подготовку личности; освоить категории и основные понятия физической культуры; освоить принципы, средства и методы дисциплины; реализовывать в повседневной деятельности основы здорового образа жизни.

Задачи изучения

– раскрыть значение физической культуры как социального феномена общества;

– раскрыть содержание категорий и основных понятий физической культуры; ознакомить с принципами, средствами и методами общей физической и специальной подготовки;

– объяснить социально-биологические и практические основы физической культуры и здорового образа жизни;

– создать мотивационную основу для реализации здорового образа жизни, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;

– научить творчески, использовать физкультурно-спортивную деятельность для достижения жизненных и профессиональных целей;

– сформировать потребность к систематическим занятиям физическими упражнениями;

– сформировать устойчивый уровень жизненно важных двигательных умений и навыков, оптимальную степень развития физических качеств;

– приучить использовать систему контроля и самоконтроля физического состояния и физического развития.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОК-8 – способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- повышение уровня коммуникативной компетенции обучающихся, овладение ими нормами современного русского литературного языка и совершенствование культуры речи обучающихся

Задачи изучения

- углубление знаний обучающихся о системе норм языка, вариативности нормы и отклонений от нормы, коммуникативных качествах речи, о формах и функциях речи, жанровых разновидностях и стилях речи;
- формирование умения анализировать и оценивать речь с точки зрения соблюдения языковых норм и соответствия коммуникативным качествам речи, создавать речевые произведения определенных типов и жанров как в письменной, так и устной формах речи;
- развитие коммуникативных способностей студентов;
- способствование формированию гармоничной коммуникативной личности, свободно владеющей нормами языка и речевого общения.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОК-5 – способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КУЛЬТУРОЛОГИЯ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- дать представление о культурологии как науке, имеющей своим предметом культуру – специфически человеческую деятельность, которая обуславливает формирование устойчивой мировоззренческой позиции, позволяет осознавать и толерантно воспринимать культурные различия, деятельно существовать в социуме, эффективно самосовершенствоваться в зависимости от требований постоянно меняющейся культурной и профессиональной конкурентной ситуации.

Задачи изучения

- выявить предпосылки возникновения культурологии как науки;
- обозначить её предмет, структуру, основную проблематику, задачи, значимость в цикле социальных и гуманитарных наук;
- дать представление о многообразии культурологических парадигм, историческом развитии культурологического знания;
- определить понятие культуры, её сущность, функции, типы, виды и формы;
- изучить важнейшие принципы и законы динамики культуры;
- ознакомить с основными характеристиками и этапами развития мировой культуры, роли и значимости в ней российской культуры;
- обеспечить понимание видов и этапов инкультурации и социализации, форм и способов аккумуляции и трансляции культурного опыта;
- сформировать навыки самостоятельного осмысления и аксиологической интерпретации культурных феноменов;
- выработать механизмы культурной идентификации и самоидентификации;
- привить навыки толерантного восприятия культурных различий идеологического, этнического, национального, религиозного и пр. характера;
- ознакомить с основными принципами и действенными механизмами межкультурной коммуникации;
- способствовать самостоятельному целесообразному практическому использованию знаний для самосовершенствования и самоорганизации, выявления культурных проблем современности.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАВОВЕДЕНИЕ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

– формирование правовой культуры гражданина российского общества через овладение знаниями в области права и выработку позитивного отношения к нему;

– формирование правового элемента профессионализма у будущих специалистов через поиск, анализ и использование правовой информации.

Задачи изучения

– теоретико-познавательная задача, реализация которой дает представление о месте и роли отдельных отраслей права в системе российского права;

– закрепление и систематизация полученных знаний; формирование практических навыков в применении законодательства РФ;

– выработка уважения к закону, необходимости неукоснительного его соблюдения;

– воспитывать в духе патриотизма, демократических идеалов и ценностей.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СОЦИОЛОГИЯ И ПОЛИТОЛОГИЯ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

– сформировать у студентов представления об основах двух общественных науках: социологии и политологии. Также сформировать у студентов целостное системное представление об обществе и его политической сфере. И социология, и политология изучают вопросы поведения людей в обществе и ищут пути рационального взаимодействия между людьми. Цель дисциплины является показать комплексную взаимосвязь этих наук между собой и проблемами общественного развития в целом.

Задачи изучения

Обучающиеся

должны знать ключевые категории и терминологию социологии и политологии, ориентироваться в основных разделах этих наук, уметь обосновывать свою социальную, политическую и гражданскую позицию с опорой на эти науки.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОК-6 – способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА»

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- формирование экономического мышления и развития способности использовать знания, умения, навыки в профессиональной деятельности и повседневной жизни.

Задачи изучения:

- овладеть экономической терминологией, уметь применять её в профессиональной деятельности;
- освоить основные экономические законы для понимания взаимосвязи экономических процессов и явлений;
- приобрести навыки экономического прогнозирования на основе выявления тенденций в социально-экономических процессах для принятия обоснованных экономических решений.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций в части приобретения комплекса знаний, базовых умений и навыков в области информационных технологий, включая современные интернет- и интранет-технологии, для последующего использования применительно к сфере будущей профессиональной деятельности по направлению «Стандартизация и метрология».

Задачи изучения

- получение студентами базовых знаний, навыков и умений в области информационных и современных сетевых, в том числе, интернет-технологий;
- знакомство с принципами, методологией и средствами информационно-коммуникационных и web-технологий, применяемые в практической деятельности специалистов по стандартизации и метрологии;
- получение навыков работы с типовыми офисными, коммуникационными и специализированными пакетами программ организации профессиональной деятельности в области стандартизации и метрологии.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-2 – способность и готовность участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия;

ПК-17 – способность проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств, научно-исследовательская деятельность.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

– приобретение обучающимися теоретических и практических знаний и навыков в области экономики и управления производством, необходимых для успешной деятельности в условиях рынка.

Задачи изучения:

– изучение роли, места, значения менеджмента в условиях рыночной экономики,
– изучение методов рациональной организации производства и управления,
– раскрытие основных функций менеджмента,
– приобретение навыков и методов принятия управленческих решений,
– изучение стратегии планирования производства.
– изучение принципов и методов управления;
– привитие знаний производственных процессов;
– изучение методов оценки эффективности деятельности предприятия.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОК-3 – способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ПК-10 – способность организовывать работу малых коллективов исполнителей;

ПК-15 – способность проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений; подготавливать исходные данные для выбора и обоснования технических и организационно-экономических решений по управлению качеством, разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

– повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования;

– повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;

– развитие когнитивных и исследовательских умений;

– развитие информационной культуры;

– расширение кругозора и повышение общей культуры студентов;

– воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

Задачи изучения

– формирование/совершенствование иноязычных коммуникативных умений студентов на двух уровнях: основном (A2+ – B1+) и повышенном (B1+ – B2) в зависимости от исходного уровня иноязычной коммуникативной компетенции студентов.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции

ОК-5 – способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

ОПК-1- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ (СПЕЦКУРС)»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является приобретение навыков экспериментального исследования химических явлений и процессов, обучение грамотному применению положений фундаментальной химии к научному анализу ситуаций, с которыми инженеру приходится сталкиваться при создании новой техники и технологий, а также выработка у обучающихся основ естественнонаучного мировоззрения.

Задачи изучения:

- овладение фундаментальными принципами и методами решения научно-технических задач в области химии;
- формирование навыков по применению положений химии к грамотному научному анализу ситуаций, с которыми инженеру приходится сталкиваться при создании новой техники и новых технологий;
- освоение основных химических теорий, позволяющих описать явления в природе, и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных технологических задач;
- ознакомление студентов с историей и логикой развития химии и основных её открытий.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОПК-1- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-2- способность и готовность участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия;

ПК-3 - способность выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭТИКА ДЕЛОВЫХ ОТНОШЕНИЙ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Обеспечить освоение обучающимися ключевых принципов психолого-этических аспектов делового общения, приобретение навыков оптимального поведения в разнообразных ситуациях, оптимизации необходимых психологических условий в служебной обстановке, особенно при осуществлении деловых межэтических и межнациональных контактов.

Задачи изучения

Раскрытие особенностей профессиональной этики и профессиональных конфликтов, организации и проведения различных форм делового общения. Анализ вербальных и невербальных способов общения и специфики их проявлений в деловых отношениях.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОК-6 - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КВАНТОВАЯ ФИЗИКА»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- создание у обучающихся основ теоретической и экспериментальной подготовки в области физики, позволяющей ориентироваться в потоке научной и технической информации и обеспечивающей им способность выявлять физическую сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекая для их решения соответствующий физико-математический аппарат.

Задачи изучения

– формирование у обучающихся научного мышления и современного естественнонаучного мировоззрения, в частности, правильного понимания границ применимости различных физических понятий, законов, теорий и умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования;

– усвоение основных физических явлений и законов классической и современной физики, методов физического исследования;

– выработка у обучающихся приемов и навыков решения конкретных задач из разных областей физики, помогающих студентам в дальнейшем решать инженерные задачи;

– ознакомление обучающихся с современной научной аппаратурой и выработка у студентов начальных навыков проведения экспериментальных научных исследований различных физических явлений и оценки погрешностей измерений.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию

ПК-17 – способность проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ПРИ УЧЕТЕ НЕФТИ И ГАЗА»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- формирование у обучающихся знаний по вопросам автоматизированного учета нефти (сырой и товарной), нефтепродуктов и газов на добывающих, перерабатывающих и транспортных предприятиях.

Задачи изучения:

- оценка физико-химических свойств товарных нефтепродуктов и газов, определение массы и расчет погрешностей;
- практическое освоение современных методов и средств измерений, контроля, испытания и метрологического обслуживания установок для учета нефти, нефтепродуктов и газов;
- изучение методов поверки счетчиков жидкости и емкостей для хранения нефти, нефтепродуктов.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК-3 - способность выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством.

ПК-4 - способность определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЦЕССОВ ТРАНСПОРТА И ХРАНЕНИЯ НЕФТИ И ГАЗА»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- формирование представлений о закономерностях основных процессов транспорта и хранения нефти и газа, связанных с равновесием «жидкость-пар» многокомпонентных углеводородных смесей.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомить с характеристиками и методиками расчета физических и тепловых свойств нефти и природного газа, технологическими характеристиками
- ИТК, линия однократного испарения, разгонка по Энглеру и др.; научить решать простые задачи по расчету равновесия «жидкость –пар» и другими технологическими расчетами по транспорту и хранению нефти и газа.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОПК-2 способностью и готовностью участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия.

ПК-3 способностью выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УЧЕТА НЕФТИ И ГАЗА ПРИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- формирование представлений о закономерностях основных процессов, методов и средств количественного и качественного учета нефти и нефтепродуктов, природного и сжатого (компримированного) газа.

Задачи изучения дисциплины:

-изучить классификацию нефти и нефтепродуктов;

- сформировать представление об основных методах определения количества, расхода и учёта нефти и газа при технологических операциях в соответствии с нормативной документацией;

- дать теоретические основы и практические сведения о методах измерения массы нефти и газа, определения их погрешностей;

- ознакомить с основными теоретическими и методическими вопросами, позволяющими решать разнообразные технологические задачи транспорта и хранения нефти и газа;

- способствовать формированию у обучающихся инженерного мышления, развивать подход к решению технических проблем

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОПК-2 способностью и готовностью участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия.

ПК-7 способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НАНОТЕХНОЛОГИЯ: ФИЗИКО - ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ, НАНОСТРУКТУР И НАНОМАТЕРИАЛОВ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- формирование у обучающихся системы знаний и навыков по фундаментальным основам физико-химии нанокластеров, наноструктур и наноматериалов,
- способность использования нанокластеров, наноструктур и наноматериалов в практической работе,
- изучение основ разработки метрологического обеспечения научной, производственной, социальной и экологической деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать представление о нанотехнологии и о процессах, как правило, в масштабе 1нм, но не исключающее масштаб менее 10нм, в одном или более измерениях, когда ввод в действие размерного эффекта (явления) приводит к возможности новых применений;
- об использовании свойств объектов и материалов в нанометровом масштабе, которые отличаются от свойств свободных атомов или молекул, а также от объемных свойств вещества, состоящего из этих атомов или молекул, для создания более совершенных материалов, приборов, систем, реализующих эти свойства.
- изучить закономерности формирования наноструктур, виды наноструктур, основные свойства наноструктур и применение нанотехнологий в технике;
- дать сведения о методах проведения нанометрических исследований и технологиях формирования наноструктур;
- изучить нанотехнологии: «эффект лотоса», «эффект безысносости», финишной антифрикционной безабразивной обработки (ФАБО), нанодобавок к топливно-смазочным материалам и другим препаратам автохимии.
- привить навыки использования теоретических знаний при решении практических вопросов нанометрологии и метрологического обеспечения испытаний, анализа качества и сертификации нанопродукции

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции: О

ОПК-2 способностью и готовностью участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия.

ПК-3 способностью выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- формирование у обучающихся знаний общих закономерностей проявлений количественных и качественных свойств объектов посредством измерительных процедур (измерений);
- изучение основ разработки метрологического обеспечения научной, производственной, социальной и экологической деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- дать обучаемым необходимый объем теоретических и практических навыков:
- по обеспечению выполнения мероприятий по улучшению качества продукции, по совершенствованию метрологического обеспечения, по метрологическому обеспечению их разработки, производства, испытаний и эксплуатации, планированию работ по стандартизации и сертификации, систематизации и обновлению применяемых на предприятии стандартов, норм и других документов;
- изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта и использованию современных информационных технологий при проектировании средств и технологий метрологического обеспечения, стандартизации и определения соответствия установленным нормам.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ПК-3 способностью выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством.

ПК-12 способностью проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ И ПАТЕНТОВЕДЕНИЕ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- передача обучающимся знаний, формирование навыков для совершенствования производственного оборудования с помощью разработок и внедрения новых производственных процессов, технических средств (в том числе, измерительных) и технологических процессов.

Задачи изучения дисциплины:

- изучении и приобретении навыков применения Патентного права, как одной из составляющих Права интеллектуальной собственности в России.
- объекты интеллектуальной собственности, с которыми может столкнуться в практической деятельности инженер в условиях рыночной экономики и углубления международных контактов

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ПК-2 способностью участвовать в практическом освоении систем управления качеством.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- формирование у обучающихся знаний об основных принципах автоматизации процессов и особенностях устройства и работы составляющих элементов автоматических систем управления.

Задачи изучения:

- познакомить обучающихся с краткой историей развития автоматики в России и мире как науки, основными отраслями промышленности, которые были автоматизированы с Советское время, основными типами технологического оборудования, подлежащего автоматизации;
- изучение основных объектов автоматического регулирования;
- познакомить студентов с основами механизации производственных процессов;
- изучить основные понятия теории автоматического управления, принципы и структуры управления;
- знакомство с основными понятиями об автоматическом управлении и регулировании, классификацией систем автоматического регулирования;
- изучить элементы автоматических систем управления и регулирования, принципиальные и функциональные схемы автоматических систем;
- изучить основные принципы автоматического управления, устройство и работу регуляторов и систем управления прямого и непрямого действия.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ПК-3 – способность выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- подготовка обучающихся к научно-технической и организационно-методической деятельности, связанной с проведением экспериментальных исследований:

- выбор и составление плана эксперимента; организация эксперимента и проведение измерений отклика объекта исследований;

- анализ результатов исследований,

- построение математических моделей объекта исследований,

- определение оптимальных условий, поиск экстремума функции (поверхности) отклика.

Задачи изучения дисциплины:

- подготовка обучающихся к научно-технической и организационно-методической деятельности, связанной с проведением экспериментальных исследований:

- обучить обучающихся выбирать и составлять планирование эксперимента;

- организация эксперимента и проведение измерений отклика объекта исследований;

- анализ результатов исследований, включая построение математических моделей объекта исследований,

- определение оптимальных условий, поиск экстремума функции (поверхности) отклика.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК-4 способностью определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений.

ПК-5 способностью производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению.

ПК-8 способностью участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других текстовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ИЗМЕРЕНИЙ, КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЙ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- подготовка обучающихся к решению организационных, научных и технических задач при автоматизации измерений, контроля и испытаний.

Задачи изучения

- изучение основ теории измерительных преобразователей (ИП);
- изучение видов и структурных (функциональных) схем ИП;
- изучение областей применения ИП;
- изучении принципов и компонент автоматизации измерений, контроля и испытаний, ее технического, программного и метрологического обеспечения.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК-3 - способность выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством.

ПК-17 - способность проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формирование у обучающихся направления подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология профессиональных компетенций в области проектирования, построения и эксплуатации информационно-измерительных систем (ИИС) с использованием современных методов и технических средств измерения (СИ) и обработки информации.

Задачи изучения

Получение необходимых знаний в части организации и технических особенностей функционирования ИИС с различными архитектурными и топологическими решениями; выработка умений анализа и синтеза ИИС и их структурных элементов; развитие навыков и способностей к модернизации существующих и разработке новых ИИС с использованием различных технических средств сбора и обработки информации, учитывая требования к метрологическим характеристикам СИ.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ПК-3 - способность выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством;

ПК-17 - способностью проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОДУКЦИИ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- формирование у обучающихся основ и освоение процесса проектирования продукции применительно к машиностроительной отрасли, заключающегося в разработке нормативной и конструкторской документации.

Задачи изучения

– общие вопросы организации процесса проектирования продукции машиностроения;

– процесс разработки технического задания для проектирования продукции машиностроения;

– процесс проектирования продукции машиностроения на этапе технического предложения;

– процесс проектирования продукции машиностроения на этапах эскизного проектирования;

– процесс проектирования продукции машиностроения на этапе технического проектирования;

– процесс проектирования продукции машиностроения на этапе проведения патентных исследований;

– процесс проектирования продукции машиностроения на этапе рабочего проектирования и разработки технических условий;

– процесс проектирования продукции машиностроения на этапе разработки конструкторской документации как совокупности документов, которые полностью и однозначно определяют все необходимые и достаточные данные для изготовления, регулировки, приемки, эксплуатации и ремонта как всего изделия, так и его составных частей.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОК-3 – способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности.

ПК-1 - способность участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов.

ПК-4 - способность определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений.

ПК-5 - способность производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению.

ПК-11- способностью участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТРОЛОГИЯ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- формирование у обучающихся знаний об общих закономерностях проявлений количественных и качественных свойств объектов посредством измерений и обеспечение базовой подготовки обучающихся к решению задач проектирования, производства и эксплуатации технических систем с применением методов и средств обеспечения требуемой точности.

Задачи изучения

- определение номенклатуры измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов; установление оптимальных норм точности измерений и достоверности контроля; выбор средств измерений, испытаний и контроля;
- оценка уровня брака и анализ причин его возникновения, разработка технико-технологических и организационно-экономических мероприятий по его предупреждению и устранению;
- практическое освоение современных методов контроля, измерений, испытания и управления качеством, эксплуатации контрольно-измерительных средств;
- участие в разработке мероприятий по контролю и повышению качества продукции и процессов; по метрологическому обеспечению их разработки, производства, испытаний и эксплуатации.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК-1 - способность участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов.

ПК-3 - способность выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством.

ПК-4 - способность определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений.

ПК-5 - способность производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению.

ПК-7 – способность осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования.

ПК-14 - способность участвовать в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий.

ПК-17 - способность проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ И НОРМИРОВАНИЕ ТОЧНОСТИ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- подготовка обучающихся, обладающих знаниями и навыками обеспечения и достоверного контроля требуемой точности размеров и параметров проектируемых и изготавливаемых изделий (деталей, механизмов и т.д.), для работы в области метрологии и метрологического обеспечения, стандартизации и сертификации посредством формирования и усвоения обучающимся вопросов теории и практики в областях взаимозаменяемости, нормирования точности деталей и измерений.

Задачи изучения

- определение номенклатуры измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов; установление оптимальных норм точности измерений и достоверности контроля; выбор средств измерений, испытаний и контроля;
- оценка уровня брака и анализ причин его возникновения, разработка технико-технологических и организационно-экономических мероприятий по его предупреждению и устранению;
- практическое освоение современных методов контроля, измерений, испытания и управления качеством, эксплуатации контрольно-измерительных средств;
- участие в разработке мероприятий по контролю и повышению качества продукции и процессов; по метрологическому обеспечению их разработки, производства, испытаний и эксплуатации, планированию работ по стандартизации и сертификации, систематизации и обновлению применяемых на предприятии стандартов, норм и других документов.
-

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК-3 – способность выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством.

ПК-4 – способность определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений.

ПК-7 – способность осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования.

ПК-8 - способность участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других текстовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ И КОНТРОЛЯ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- формирование у обучающихся знаний общих закономерностей проявлений количественных и качественных свойств объектов, посредством измерительных процедур (измерений),
- изучение основ разработки метрологического обеспечения научной, производственной, социальной и экологической деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- дать обучающимся необходимый объем теоретических и практических навыков: - по обеспечению выполнения мероприятий по улучшению качества продукции, по совершенствованию метрологического обеспечения;
- участию в разработке мероприятий по контролю и повышению качества продукции и процессов, по метрологическому обеспечению их разработки, производства, испытаний и эксплуатации, планированию работ по стандартизации и сертификации, систематизации и обновлению применяемых на предприятии стандартов, норм и других документов;
- изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований в области метрологии, стандартизации, сертификации и управления качеством;
- использованию современных информационных технологий при проектировании средств и технологий метрологического обеспечения, стандартизации и определения соответствия установленным нормам.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК-3 способностью выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством.

ПК-4 способностью определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений.

ПК-8 способностью участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других текстовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации.

ПК-10 способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

– формирование у обучающихся целостного системного представления об управлении качеством как современной концепции управления, а также умений и навыков в области управления качеством продукции, услуг, работ, деятельности отечественных предприятий и организаций.

Задачи изучения

- определить суть и значимость показателя качества продукции для экономики России;
- дать знания теоретических основ в области обеспечения качества и управления качеством;
- научить организовывать работу по обеспечению качества продукции путем разработки и внедрения систем качества в соответствии с рекомендациями международных стандартов ИСО 9000;
- дать практические рекомендации по обеспечению эффективного функционирования систем и совершенствования качества;
- рассмотреть общие вопросы управления качеством применительно к стандартизации, метрологии и метрологического обеспечения в нефтяной и газовой промышленности.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК-2 – способностью участвовать в практическом освоении систем управления качеством.

ПК-3 – способностью выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством.

ПК-5 - способностью производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению.

ПК-12 - способностью проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации.

ПК-13 - способностью участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации.

ПК-15 - способностью проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений; подготавливать исходные данные для выбора и обоснования технических и организационно-экономических решений по управлению качеством, разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

– приобретение обучающимися теоретических и практических знаний и навыков в области экономики метрологического обеспечения, необходимых для успешной деятельности в условиях рынка.

Задачи изучения:

– привитие знаний конкретных экономических показателей производства;

– привитие знаний производственных процессов;

– привитие навыков экономического мышления при решении инженерных задач в научной, конструкторской, технологической и производственной деятельности,

– изучение методов оценки эффективности деятельности предприятия.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОК-3 – способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ПК-3 – способность выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством;

ПК-12 – способность проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации;

ПК-15 – способность проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений; подготавливать исходные данные для выбора и обоснования технических и организационно-экономических решений по управлению качеством, разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- приобретение обучающимися базовых знаний об основах применения статистических методов в управлении качеством, формированием практических навыков по применению статистических методов для оценки и анализа качества, умение самостоятельно решать поставленные задачи в области контроля и обеспечения качества, формирование у студентов современного научного мировоззрения, ознакомление с методологией научных исследований.

Задачи изучения

- изучение основ статистического контроля и обеспечения качества, приемочного контроля и контроля производства;

- овладение способами статистического контроля качества, а также использование знаний в данной области при организационно-управленческой деятельности на производстве;

- формирование:

представлений о перспективах развития теории и практики статистических методов контроля и обеспечения качества;

навыков практического применения статистических методов для контроля производственных процессов;

способностей для проектно-конструкторской и эксплуатационной деятельности;

мотивации к самостоятельному повышению уровня профессиональных навыков в области контроля и обеспечения качества.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК-3 – способность выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством.

ПК-5 – способность производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению.

ПК-12 - способность проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации.

ПК-14 - способность участвовать в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий.

ПК-15 - способность проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений; подготавливать исходные данные для выбора и обоснования технических и организационно-экономических решений по управлению качеством, разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

- формирование личности современной молодежи и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачи изучения

- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовки ее к профессиональной деятельности;
- знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-целостного отношения к физической культуре, установки на здоровый образ жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной подготовки, определяющей готовность студента к будущей профессии;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей;
- владение психолого-педагогическими методами оценки собственной педагогической деятельности, межличностных отношениях в педагогическом коллективе и личностными особенностями обучающихся с целью их совершенствования, методами управления групповыми процессами в учебном коллективе.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОК-8 – способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

ЦЕЛЬ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

– приобретение знаний и умений по решению организационных нормативно-правовых задач при разработке, изготовлении, испытании, эксплуатации и ремонте изделий для обеспечения их единства и требуемой точности измерений.

Задачи изучения

- определить суть и значимость технической документации метрологического содержания;
- дать знания теоретических основ нормативной документации в области метрологического обеспечения;
- научить организовывать работу по обеспечению технической документации метрологических характеристик средства измерений;
- дать практические рекомендации по оформлению технической документации в области метрологии;
- рассмотреть общие вопросы нормативной документации метрологического содержания для метрологического проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК-1 – способностью участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов.

ПК-7 – способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СОСТАВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ОБЛАСТИ МЕТРОЛОГИИ»

ЦЕЛЬ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

– приобретение знаний и умений по составлению технической документации в области метрологии, изучение нормативной основы метрологического обеспечения такой, как международные стандарты; межгосударственные (региональные); национальные Государственной системы обеспечения единства измерений (ГСИ); Государственной системы стандартизации (ГСС); отраслевые стандарты (ОСТ); стандарты организаций и предприятий (СТО, СТП); нормы и технические регламенты; технические условия и классификаторы.

Задачи изучения

- определить суть и значимость технической документации метрологического содержания;
- дать знания теоретических основ нормативной документации в области метрологического обеспечения;
- научить организовывать работу по разработке и внедрению СТО, СТП и НТД, регламентирующих положения метрологического обеспечения ;
- дать практические рекомендации по оформлению технической документации в области метрологии;
- рассмотреть общие вопросы нормативной документации метрологического содержания для метрологического проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем;
- рассмотреть организацию работ по подготовке и повышению квалификации кадров в области метрологического обеспечения;
- научить проводить анализа состояния измерений на предприятии, разработка на его основе и осуществление мероприятий по совершенствованию МО, участие в разработке и выполнении заданий, предусмотренных отраслевой программой МО.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК-1 – способностью участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов.

ПК-7 – способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ В МЕТРОЛОГИИ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- формирование у обучающихся знаний общих закономерностей проявлений количественных и качественных свойств объектов посредством измерительных процедур (измерений);
- изучение основ разработки метрологического обеспечения научной, производственной, социальной и экологической деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- дать обучаемым необходимый объем теоретических и практических навыков:
- по обеспечению выполнения мероприятий по улучшению качества продукции, по совершенствованию метрологического обеспечения; по метрологическому обеспечению их разработки, производства, испытаний и эксплуатации, планированию работ по стандартизации и сертификации, систематизации и обновлению применяемых на предприятии стандартов, норм и других документов;
- изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта и использованию современных информационных технологий при проектировании средств и технологий метрологического обеспечения, стандартизации и определения соответствия установленным нормам.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ПК-3 способностью выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством.

ПК-17 способностью проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «САПР ИЗМЕРЕНИЙ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- формирование у обучающихся знаний общих закономерностей проявлений количественных и качественных свойств объектов посредством измерительных процедур (измерений);
- изучение основ разработки метрологического обеспечения научной, производственной, социальной и экологической деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- дать обучаемым необходимый объем теоретических и практических навыков:
- по обеспечению выполнения мероприятий по улучшению качества продукции, по совершенствованию метрологического обеспечения; по метрологическому обеспечению их разработки, производства, испытаний и эксплуатации, планированию работ по стандартизации и сертификации, систематизации и обновлению применяемых на предприятии стандартов, норм и других документов;
- изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта и использованию современных информационных технологий при проектировании средств и технологий метрологического обеспечения, стандартизации и определения соответствия установленным нормам.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационнокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ПК-3 способностью выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством.

ПК-17 способностью проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ТЕОРИИ НАДЕЖНОСТИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- приобретение обучающимися базовых знаний по основам теории надёжности;
- формирование практических навыков по применению математического аппарата надёжности средств измерений,
- умение самостоятельно решать поставленные задачи по оценке показателей надёжности при эксплуатации средств измерений;
- формирование у обучающихся современного научного мировоззрения, ознакомление с методологией научных исследований.

Задачи изучения

- изучение основных положений теории надёжности невосстанавливаемых и восстанавливаемых изделий, методов повышения надёжности, основ метрологической надёжности;
- овладение способами оценки показателей надежности средств измерений при эксплуатации, а также использование знаний в области надежности при организационно-управленческой деятельности в процессе метрологического обслуживания средств измерений;
- формирование представлений о перспективах развития теории и практики надежности технических систем;
- формирование навыков расчета показателей надежности средств измерений, практического применения теории надежности при эксплуатации средств измерений.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК-3 - способность выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством.

ПК-4 - способность определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений.

ПК-12 - способность проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- выработать навыки системного мышления у обучающихся и подготовить их к решению практических задач анализа и синтеза систем.

Задачи изучения

- изучение методологии системного подхода, широко применяемого при решении глобальных и специальных проблем;
- изучение теории систем;
- изучение основных принципов моделирования и видов моделей;
- исследование свойств моделей;
- изучение методов прогнозирования.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК-3 - способность выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством.

ПК-4 - способность определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений.

ПК-12 - способность проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ НЕФТЕГАЗОВОГО ДЕЛА»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- выработка у бакалавров начальной базы знаний в области нефтегазового дела.

Задачи изучения:

– формирование знаний по комплексу вопросов, связанных с эксплуатацией нефтяных и газовых скважин, а также по вопросам сбора и подготовкой продукции скважин на промысле;

– формирование у студентов начальных понятий и знаний по основному производственному процессу функционирования нефтегазодобывающих предприятий отрасли;

– создание понимания целостного представления о разработке месторождений нефти и газа;

– формирование знаний, полученных при теоретическом изучении дисциплины.

– формирование у слушателей знаний и умений по простейшим инженерным методам расчетов и обслуживанию оборудования нефтяных и газовых скважин.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК-7 – способность осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования.

ПК-9 - способностью проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИДРАВЛИКА И НЕФТЕГАЗОВАЯ МЕХАНИКА»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- обучение обучающихся законам, которым подчиняется покоящаяся и движущаяся жидкость и навыкам применения этих законов для решения задач нефтегазопромысловой практики.

Задачи изучения:

– приобрести знания и навыки, позволяющие выполнять гидравлические расчеты трубопроводов и резервуаров для хранения жидкостей;

– научиться анализировать эффекты, связанные с особенностями различных режимов течения и реологическими свойствами жидкостей;

– определять параметры движущейся жидкости.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК-7 – способность осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования.

ПК-9 - способностью проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

– подготовка будущего метролога к практической организационно-методической метрологической деятельности, включая разработку и анализ состояния метрологического обеспечения с учетом правовых норм, отраслевой и видовой специфики объектов метрологического обеспечения.

Задачи изучения

- получение теоретических знаний и практических навыков по разработке, анализу и оценке метрологического обеспечения в целом.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК-4 – способностью определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и техно-логических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений.

ПК-17 – способностью проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

– приобретение знаний, технических и нормативно-методических основ, необходимых для обеспечения единства и требуемой точности измерений;

–

Задачи изучения

– приобретение навыков решения проблем разработки новых и совершенствования существующих методов и средств измерений, обеспечения единства и требуемой точности измерений, а также устранения и исключения отрицательных последствий недостоверных результатов измерений.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК-4 – способностью определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений.

ПК-17 – способностью проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРИЯ И РАСЧЕТ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ И ПРИБОРОВ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- подготовка обучаемых к решению практических задач, связанных с основами теории измерительных преобразователей (ИП) и приборов (Ипр) (математические модели, структурные схемы, физико-технические эффекты, используемые в преобразовании);
- основы их проектирования (расчёт метрологических характеристик, методы анализа качества и структурного синтеза, структура САПР и особенности её использования).

Задачи изучения дисциплины:

- рассмотрение физико-технических эффектов, лежащих в основе построения Ипр; изучение основ проектирования Ипр;
- изучение методов анализа качества и структурного синтеза СИ; изучение методов расчета метрологических характеристик Ипр и СИ;
- изучение основных методов применения ИПр для решения типовых вопросов проведения измерений, испытаний, контроля и сертификации различной продукции;
- ознакомить с основными теоретическими и методическими вопросами, позволяющими решать разнообразные технологические задачи транспорта и хранения нефти и газа; способствовать формированию у студентов инженерного мышления, развивать подход к решению технических проблем;
- дать обучающимся необходимый объем теоретических и практических навыков.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационнокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-2 способностью и готовностью участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия.

ПК-7 способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования.

ПК-8 способностью участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других текстовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ОБЪЁМА И МАССЫ НЕФТЕПРОДУКТОВ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- формирование представлений о закономерностях основных процессов, методов и средств количественного измерения объёма и массы нефти и нефтепродуктов.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать представление об основных методах определения количества, расхода и учёта нефти и нефтепродуктов в соответствии с нормативной документацией;
- дать теоретические основы и практические сведения о методах измерения объёма и массы нефти и нефтепродуктов, определения их погрешностей;
- ознакомить с основными средствами измерений, применяемых на автоматизированных установках измерения объёма и массы нефти и нефтепродуктов ;

способствовать формированию у студентов инженерного мышления, развивать подход к решению технических проблем.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-2 способностью и готовностью участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия.

ПК-7 способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования.

ПК-8 способностью участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других текстовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КВАЛИМЕТРИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ»

ЦЕЛЬ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- дать будущим специалистам теоретические основы и практические рекомендации по определению сущности понятия качества и количественной оценки его, обеспечивающие умение анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа.

Задачи изучения

- получение знаний в области определения сущности качества объектов;
- формирование умений и навыков применять полученные знания для разработки методик и вычисления количественной оценки качества;
- овладение современными методами оценки качества для управления им.,
- метрологии и метрологического обеспечения в нефтяной и газовой промышленности.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК-3 – способностью выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством.

ПК-5 - способностью производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению.

ПК-6 - способностью участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия.

ПК-14 - способностью участвовать в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПОВЕРКА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Подготовка будущего метролога к практической организационно-методической метрологической деятельности, включая разработку и анализ состояния метрологического обеспечения с учетом правовых норм, отраслевой и видовой специфики объектов метрологического обеспечения.

Задачи изучения

- получение теоретических знаний и практических навыков по разработке, анализу и оценке метрологического обеспечения в целом.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК-3 – способностью выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством.

ПК-5 - способностью производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению.

ПК-6 - способностью участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия.

ПК-14 - способностью участвовать в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- является изучение равновесных и неравновесных свойств веществ в различных агрегатных состояниях (жидком, твердом, газообразном), освоение расчетных и экспериментальных методов определения теплофизических свойств материалов.

Задачи изучения:

- создание у обучающихся ясного представления о теплофизических свойствах различных систем.
- как чистых веществ, так и смесей, в том числе реагирующих, в широком диапазоне температур и давлений, и закономерностях протекания процессов переноса в этих системах;
- формирование у обучающихся физически обоснованного понимания возможностей расчетных и экспериментальных методов и приобретение практических навыков определения теплофизических свойств материалов;
- овладеть современными методами естественнонаучных исследований для выявления проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и способность привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ПК-4 – способность определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений.

ПК-7 – способность осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕПЛОПЕРЕДАЧИ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- освоение основных законов и расчетных соотношений термодинамики и теплопередачи¸ принцип действия рабочих процессов тепловых двигателей, теплосиловых установок, холодильных машин и парогенераторных установок, а также приобретение навыков использования основных методов термодинамических и теплотехнических расчетов.

Задачи изучения:

– приобретение обучающимися знаний основных законов преобразования теплоты в работу, умений и навыков по расчету термодинамических процессов, навыков определения термической эффективности любого теплового двигателя (установки) и холодильной машины.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОПК-1 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ПК-4 способность определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений.

ПК-7 способность осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ СТАНДАРТОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

– сформировать у обучающихся научные основы и практические навыки технологии разработки стандартов и нормативной документации, рассмотрение общих положений, норм и правил, установленных в области разработки, оформления и утверждения нормативных документов по стандартизации, действующих на территории РФ, согласно ФЗ «О техническом регулировании» для освоения научно-методических и организационно-технических основ построения документации с учетом отечественного и зарубежного опыта.

Задачи изучения

- изучить научные основы разработки стандартов и нормативной документации; порядок разработки, утверждения и внедрения стандартов, технических условий и другой нормативно-технической документации; методы прогнозирования и оптимизации, унификации и агрегатирования при разработке стандартов и нормативной документации;
- сформировать умения разрабатывать новые и пересматривать действующие стандарты, технические условия и другие документы по стандартизации и сертификации; осуществлять нормализационный контроль технической документации.
- научить применять методы унификации, симплификации и расчета параметрических рядов при разработке стандартов и другой нормативно- технической продукции.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК-1 – способностью участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов.

ПК-8 - способностью участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других текстовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации.

ПК-11 – способностью участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПТИМИЗАЦИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- овладение методологией построения и применения математических моделей технических систем и освоение типовых методов, используемых при оптимизации показателей качества.

Задачи изучения

- изучение основных показателей качества;
- изучение нормативно-технической документации по вопросам оптимизации показателей качества;
- изучение современных методов оптимизации качества;
- изучение и построение моделей оптимизации качества.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК-1 – способностью участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов.

ПК-8 - способностью участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других текстовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации.

ПК-11 – способностью участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования.

Приложение №7

АННОТАЦИИ ПРАКТИК
АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК
«УЧЕБНАЯ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ)»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

- ознакомление обучающегося с реальным производством по направлению подготовки,

-приобретение им общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных навыков и компетенций в сфере производственной деятельности, способность оценивать эффективность результатов профессиональной деятельности, способность предлагать инженерные разработки среднего уровня сложности для решения существующих проблем в реальных производственных условиях.

Задачами практики являются:

- закрепление знаний, умений и навыков, полученных обучающимися в процессе изучения дисциплин образовательной программы, привитие навыков самообразования и самосовершенствования;
- изучение основных технологических процессов, установок и аппаратов, используемых в процессе производственной деятельности;
- ознакомление с приборами контроля уровня опасных и вредных производственных факторов.

В ходе прохождения практики у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОПК-1- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПК-3 - способностью выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством;

ПК-4 - способностью определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений;

ПК-11 - способностью участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования;

ПК-16 - способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам в заданные сроки;

ПК-17 - способностью проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК «УЧЕБНАЯ (ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

- является закрепление полученных в вузе теоретических и практических знаний

-ознакомление с организацией измерений и контроля технологических процессов первичными структурными подразделениями производственных отделов метрологического обеспечения (или метрологических служб), организацией и технологией калибровки средств измерений и автоматики в аккредитованных метрологических лабораториях и аттестованных химических лабораториях предприятия.

- способность оценивать эффективность результатов профессиональной деятельности, способность предлагать инженерные разработки среднего уровня сложности для решения существующих проблем в реальных производственных условиях.

Задачами практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных технологических и других процессов;
- получить навыки обработки статистических данных измерения, анализа, контроля и испытаний;
- приобретение практических навыков профессиональной деятельности в области метрологического обеспечения производства.

В ходе прохождения практики у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПК-3 - способностью выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством;

ПК-6 - способностью участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия;

ПК-7 - способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования;

ПК-11 - способностью участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования;

ПК-12 - способностью проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации;

ПК-13 - способностью участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации;

ПК-14 - способностью участвовать в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

- является закрепление полученных в вузе теоретических и практических знаний и ознакомление с технологией производства и технологическим оборудованием. Каждый обучающийся получает индивидуальное задание, связанное с технологией производства продукта (вида работ), используемых средств измерений параметров измеряемых характеристик. За время производственной (технологической) практики обучающийся должен ознакомиться, изучить, проанализировать и собрать материал по следующим разделам: общие сведения о предприятии (организации); структура предприятия (организации); характеристика цеха (отдела, лаборатории), технология производства, аппаратурное оформление производства (лаборатории, экспериментальной установки), контроль технологии производства, качества сырья и готовой продукции, техники и технологии обеспечения безопасности жизнедеятельности, охраны труда и производственной санитарии.

Задачами практики являются:

- совершенствование практических навыков работы с измерительным технологическим оборудованием и средствами автоматики;
- формирование готовности к использованию знаний в части применения технологии измерительного оборудования в условиях производства;
- развитие способности к критическому анализу технологических процессов, позволяющей обучающимся адекватно определить объект разработки;
- изучение основ технологии изготовления, повышения производительности труда и основ формирования качества продукции;
- приобретение и развитие навыков производственной и организаторской деятельности по исследованию, регулированию и наладке технологических систем и установок, повышение их надёжности при эксплуатации;
- изучение техники и технологии повышения безопасности и экологичности технологических процессов; и основ формирования качества продукции;
- изучение передовых технологий, применяемых на предприятиях (в организациях) для контроля качества;
- закрепление полученных знаний по профильным дисциплинам учебного плана, совершенствование умений работы с источниками научно-технической информации и нормативно-технической документацией.

В ходе прохождения практики у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию;

ОК-9 - способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПК-2 - способностью участвовать в практическом освоении систем управления качеством;

ПК-3 - способностью выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством;

ПК-5 - способностью производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению;

ПК-7 - способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования;

ПК-10 - способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей;

ПК-11 - способностью участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования

ПК-16 - способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам в заданные сроки;

ПК-17 - способностью проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

- является закрепление полученных в вузе теоретических и практических знаний и ознакомление с организацией и технологией производства, деятельностью метрологической службы по обеспечению качества продукции и её конкурентоспособности. Каждый обучающийся получает индивидуальное задание, связанное с производством и/или контролем определенного продукта (вида работ). За время производственной практики обучающийся должен ознакомиться, изучить, проанализировать и собрать материал по следующим разделам: общие сведения о предприятии (организации); структура предприятия (организации); характеристика цеха (отдела, лаборатории), характеристика сырья (реактивов) и готовой продукции, технология производства, аппаратурное оформление производства (лаборатории, экспериментальной установки), контроль производства, качества сырья и готовой продукции, безопасность жизнедеятельности, охрана труда и производственная санитария, экономика, организация и планирование производства.

Задачами практики являются:

- совершенствование практических навыков работы с измерительным оборудованием и средствами автоматики;
- формирование готовности к использованию знаний в части особенностей работы измерительного оборудования в условиях производства;
- развитие способности к критическому анализу технологических процессов, позволяющей обучающимся адекватно определить объект разработки, выразить предпосылки и выделить мероприятия, направленные на достижение цели работы, выполняемой в рамках ВКР;
- изучение основ технологии изготовления, повышения производительности труда и основ формирования качества продукции;
- приобретение и развитие навыков производственной и организаторской деятельности по исследованию, регулированию и наладке систем и установок, повышение их надёжности при эксплуатации;
- изучение методов и средств повышения безопасности и экологичности технологических процессов; и основ формирования качества продукции;
- изучение передовых технологий, применяемых на предприятиях (в организациях) для контроля качества;

закрепление полученных знаний по профильным дисциплинам учебного плана, совершенствование умений работы с источниками научно-технической информации и нормативно-технической документацией.

В ходе прохождения практики у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию;

ОК-9 - способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПК-2 - способностью участвовать в практическом освоении систем управления качеством;

ПК-3 - способностью выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством;

ПК-5 - способностью производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению;

ПК-7 - способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования;

ПК-10 - способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей;

ПК-11 - способностью участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования;

ПК-16 - способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам в заданные сроки;

ПК-17 - способностью проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)»

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

- закрепление полученных в вузе теоретических и практических знаний и ознакомление с организацией и технологией производства, деятельностью метрологической службы по обеспечению качества продукции и её конкурентоспособности. Каждый обучающийся получает индивидуальное задание, связанное с производством и/или контролем определенного продукта (вида работ). За время производственной практики обучающийся должен ознакомиться, изучить, проанализировать и собрать материал по следующим разделам: общие сведения о предприятии (организации); структура предприятия (организации); характеристика цеха (отдела, лаборатории), характеристика сырья (реактивов) и готовой продукции, технология производства, аппаратурное оформление производства (лаборатории, экспериментальной установки), контроль производства, качества сырья и готовой продукции, безопасность жизнедеятельности, охрана труда и производственная санитария, экономика, организация и планирование производства.

Задачами практики являются:

- совершенствование практических навыков работы с измерительным оборудованием и средствами автоматики;
- формирование готовности к использованию знаний в части особенностей работы измерительного оборудования в условиях производства;
- развитие способности к критическому анализу технологических процессов, позволяющей обучающимся адекватно определить объект разработки, выразить предпосылки и выделить мероприятия, направленные на достижение цели работы, выполняемой в рамках ВКР;
- изучение основ технологии изготовления, повышения производительности труда и основ формирования качества продукции;
- приобретение и развитие навыков производственной и организаторской деятельности по исследованию, регулированию и наладке систем и установок, повышение их надёжности при эксплуатации;
- изучение методов и средств повышения безопасности и экологичности технологических процессов; и основ формирования качества продукции;
- изучение передовых технологий, применяемых на предприятиях (в организациях) для контроля качества;
- закрепление полученных знаний по профильным дисциплинам учебного плана, совершенствование умений работы с источниками научно-технической информации и нормативно-технической документацией.

В ходе прохождения практики у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-2 - способностью и готовностью участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия;

ПК-1 - способностью участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов;

ПК-2 - способностью участвовать в практическом освоении систем управления качеством;

ПК-4 - способностью определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и

достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений;

ПК-8 - способностью участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других текстовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации;

ПК-9 - способностью проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ;

ПК-15 - способностью участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования;

ПК-17 - способностью проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств.

Приложение № 8

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Цели государственной итоговой аттестации - установление уровня подготовки обучающихся высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология, профиль Метрология и метрологическое обеспечение в нефтяной и газовой промышленности.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- Оценивание уровня освоения у обучающегося комплекса учебных дисциплин основной образовательной программы по направлению подготовки;
- Определение практической и теоретической подготовленности обучающегося к выполнению профессиональных задач и продолжению образования в магистратуре в соответствии с квалификационными требованиями.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) бакалавра - это работа на соискание степени «бакалавр», содержащая системный анализ известных технических решений, технологических процессов, программных продуктов, выполняемая выпускником самостоятельно с использованием информации, усвоенной им в рамках изучения дисциплин математического и естественнонаучного цикла, профессионального цикла.

Цели подготовки и защиты ВКР бакалавра:

- определение готовности выпускника к выполнению профессиональных обязанностей;
- подготовка к прохождению следующей профессиональной ОПОП ВО программы подготовки магистра.

Основными задачами ВКР бакалавра являются:

1. Проверка уровня усвоения обучающимися учебного и практического материала по основным дисциплинам математического и естественнонаучного цикла, профессионального цикла.
2. Расширение, систематизация и закрепление теоретических знаний обучающихся при выполнении комплексных заданий с элементами исследований.
3. Теоретическое обоснование и раскрытие сущности профессиональных категорий, явлений и проблем по теме ВКР.
4. Развитие навыков разработки и представления технической документации.
5. Развитие умений автора:

- концентрироваться на определенном виде деятельности;
- работать с литературой, а именно: находить необходимые источники информации, перерабатывать информацию, вычленяя главное, анализировать и систематизировать результаты информационного поиска, понимать и использовать идеи и мысли, изложенные в информационных источниках;
- выявлять сущность поставленной перед ним проблемы;
- применять полученные в ходе обучения знания для решения поставленных производственно-технологических задач.

Темы ВКР определяются выпускающей кафедрой. Обучающийся может самостоятельно выбрать тему ВКР в порядке, установленном выпускающей кафедрой университета, вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Для подготовки ВКР обучающемуся назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Тема ВКР должна:

- соответствовать направлению подготовки бакалавров 27.03.01. Стандартизация и метрология;
- содержать наиболее существенные признаки объекта;
- отвечать современным техническим требованиям;
- учитывать перспективы развития техники и технологии;
- быть актуальной и по возможности максимально приближенной к решению реальных задач.

Условия и сроки выполнения ВКР устанавливаются ученым советом университета на основании соответствующих ФГОС, касающейся требований к государственной итоговой аттестации выпускников, и рекомендаций учебно - методических объединений вузов.

Защита ВКР бакалавра проводится на заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдаются в установленном порядке документы об образовании и о квалификации.

Процедура государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология ориентирована на проверку уровня сформированности у обучающегося следующих личностных качеств, базовых общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

общекультурные компетенции:

ОК1	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

общепрофессиональные компетенции

ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-2	способностью и готовностью участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия

профессиональные компетенции

ПК-1	способностью участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов
ПК-2	способностью участвовать в практическом освоении систем управления качеством
ПК-3	способностью выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством
ПК-4	способностью определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений
ПК-5	способностью производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению
ПК-6	способностью участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия
ПК-7	способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования
ПК-8	способностью участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других текстовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации
ПК-9	способностью проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ
ПК-10	способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей
ПК-11	способностью участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования
ПК-12	способностью проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации
ПК-13	способностью участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации

ПК-14 способностью участвовать в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий

ПК-15 способностью проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений; подготавливать исходные данные для выбора и обоснования технических и организационно-экономических решений по управлению качеством, разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений

ПК-16 способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам в заданные сроки

ПК-17 способностью проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств

Приложение № 9

АННОТАЦИЯ ФАКУЛЬТАТИВА ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БИБЛИОТЕЧНО-ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ ОТРАСЛИ»

ЦЕЛЬ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- формирование у обучающихся библиотечно-информационной культуры, т. е. умений самостоятельной работы с традиционными и электронными ресурсами БИК;

- способность ориентироваться в информационно-библиотечном пространстве; готовность использовать данные умения в учебной, научной и профессиональной деятельности

Задачи изучения

– получение обучающимися углублённых знаний по вопросам библиотечно-информационной культуры;

– освоение современных методов ориентирования в информационно-библиотечном пространстве;

– изучение методики библиографического описания печатных и электронных документов и правил составления библиографического списка.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию;

ПК-2 - способность участвовать в практическом освоении систем управления качеством.

АННОТАЦИЯ ФАКУЛЬТАТИВА ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ МЕТРОЛОГИИ, СТАНДАРТИЗАЦИИ И СЕРТИФИКАЦИИ»

ЦЕЛЬ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- изучение представления о роли измерений в развитии цивилизации, познании окружающего мира и формировании научных знаний, основанных на законах естествознания, а также истории развития стандартизации, сертификации и менеджмента качества и их роли по обеспечению качества продукции, работ и услуг (качества жизни).

Задачи изучения

- изучение истории метрологии, вклада отечественных ученых в создание метрологической культуры России, роли метрологии в жизни современного общества и ее влияния на научно-технический прогресс;
- изучение истории возникновения стандартизации в древнем мире и основных этапов ее развития, начиная от стихийной стандартизации и до образования международной деятельности в области стандартизации;
-изучение истории сертификации и управления качеством;
- привитие студентам практических умений и навыков в использовании профессиональной терминологии в области их будущей профессиональной деятельности.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОК-2 - способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;
ПК-2 - способностью участвовать в практическом освоении систем управления качеством.

Приложение №10

Справка

о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата 27.03.01 Стандартизация и метрология - Метрология и метрологическое обеспечение в нефтяной и газовой промышленности

Форма обучения очная, год набора 2017

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки* по дисциплинам (модулям), практикам, ГИА	
							Контактная работа	
							количество часов	доля ставки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Алексеева Наталья Владимировна	штатный	Должность - старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Иностранный язык	Высшее, специальность «Немецкий и английский языки», учитель немецкого и английского языков средней школы	1. Удостоверение о повышении квалификации № 04-ПК-2016/21, от 29.09.2016 "Технологии электронного обучения в высшем образовании", 18 час, ФГБОУ ВО "УГТУ". 2. Удостоверение о повышении квалификации №110400004777 от 28.12.2017 "Основы противодействия идеологии экстремизма и терроризма", 16 час, ФГБОУ ВО "УГТУ".	49,7	0,055
2	Алиев Адиль Гасан оглы	Внешний совместитель	Должность – доцент, к. т. н., ученое звание - отсутствует	Электротехника и электроника	Высшее, специальность Автоматика и телемеханика, инженер-электрик	Удостоверение о повышении квалификации № 110400000730 от 26.11.2016, «Технологии электронного обучения в высшем образовании», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».	94,0	0,104

1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	Бабыкина Наталья Николаевна	Штатный	Должность – доцент, к. ф. н., ученое звание отсутствует	Философия	Высшее, специальность Философия, философ, преподаватель философии	Удостоверение о повышении квалификации № 110400000683 от 30.09.2016, «Технологии электронного обучения в высшем образовании», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».	62,0	0,069
4	Белякова Лариса Оскаровна	штатный	Должность - старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Иностранный язык	Высшее, специальность «Немецкий и английский языки», учитель немецкого и английского языков средней школы	1. Удостоверение о повышении квалификации № 110400000575 от 30.09.2016, «Технологии электронного обучения в высшем образовании», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». 2. Удостоверение о повышении квалификации №21240655301 от 06.07.2018, «Разработка электронных образовательных ресурсов», 72 часа, ФГБОУ ВО «Чувашский государственный пе дагогический университет им. И. Я. Яковлева». 4. Удостоверение о повышении квалификации №110400007993, от 11.06.2019 «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 час, ФГБОУ ВО «УГТУ».	49,7	0,055

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Барышникова Юлия Юрьевна	Штатный	Должность – заведующий кафедрой, к. филол. н., доцент	Иностранный язык в профессиональ-ной сфере	Высшее, специальность Французский и немецкий языки, учитель французского и немецкого языков	1.Удостоверение о повышении квалификации № 112403455677 от 06.05.2016, «Комиссионная проверка знаний в объеме пожарно-технического минимума в объеме, соответствующем должностным обязанностям», 18 часов, ООО «ЦентрАттестатСервис». 2. Удостоверение о повышении квалификации № 53 от 19.04.2016, «Применение информационно-компьютерных технологий в обучении иностранному языку в вузе», 18 часов, ФГБОУ ВО «СГУ им. Питирима Сорокина».	403	045
6	Васильев Яков Юрьевич	Штатный	Должность - старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Правоведение	Высшее, специальность История, историк, преподаватель	3. Удостоверение о повышении квалификации № 110400004825 от 28.12.2017, «Основы противодействия идеологии экстремизма и терроризма», 16 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».	40,3	0,045
7	Волик Александр Игоревич	Штатный	Должность – старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Основы нефтегазового дела	Высшее, специальность Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, инженер	1. Удостоверение о стажировке 07.11.2016-25.11.2016, «Особенности проектирования разработки месторождений высоковязкой нефти», 72 часа, НШУ «Яреганефть». 2. Удостоверение о повышении квалификации № 110400007394, от 03.12.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».	58,3	0,065

1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	Гацалов Мисост Муссаевич	Штатный	Должность – доцент, к. э. н., доцент	Экономика	Высшее, специальность Политическая экономия, экономист, преподаватель экономической теории	Удостоверение о повышении квалификации № 110400004846 от 28.12.2017, «Основы противодействия идеологии экстремизма и терроризма», 16 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».	60,0	0,067
9	Дейнега Светлана Александровна	штатный	Должность - старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Инженерная графика	Высшее, специальность Производство строительных изделий и конструкций, инженер строитель-технолог	1. Удостоверение о повышении квалификации № 110400000813 от 04.03.2017, «Информационные технологии в обучении. Преподаватель-координатор дистанционного обучения», 36 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». 2. Удостоверение о повышении квалификации № 700800019567 от 20.06.2018, «Интеграция онлайн-курсов в образовательную программу», 36 часов, ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет».	76,3	0,085
10	Заикин Станислав Федорович	Штатный	Должность – доцент, ученая степень отсутствует. ученое звание отсутствует	Физика	Высшее, специальность Физика, учитель физики средней школы	1. Удостоверение о повышении квалификации № 110400002780 от 24.11.2017 г., «Преподаватель высшей школы», 72 часа, ФГБОУ ВО «УГТУ». 2. Удостоверение о повышении квалификации №110400008031, от 11.06.2019 «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 час, ФГБОУ ВО «УГТУ».	40,0	0.044

1	2	3	4	5	6	7	8	9
11	Ивенина Ирина Владимировна	Штатный	Должность – доцент, к.т.н., доцент	Химия	Высшее, специальность Химия, биология, Учитель биологии и химии	1.Удостоверение о повышении квалификации №110400004885 от 28.12.2017, «Основы противодействия идеологии экстремизма и терроризма», 16 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». 2.Удостоверение о повышении квалификации № 110400002815 от 01.12.2017, «Лабораторные исследования битумов», 72 часа, ООО «Лукойл-Ухтанефтепереработка», ФГБОУ ВО «УГТУ». 3. Удостоверение о повышении квалификации №110400008033, от 11.06.2019 «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 час, ФГБОУ ВО «УГТУ».	64,0	0,071
				Химия (спецкурс)			22,3	0,025
12	Ильясов Вадим Хабибович	Штатный	Должность – доцент, к.ф.-м.н., ученое звание отсутствует	Квантовая физика	Высшее, специальность Физика, учитель физики, технологии и предпринимательства	1. Удостоверение о повышении квалификации №110400000981 04-ПК-2017/02/005, «Информационные технологии в обучении. Преподаватель ДО», 180 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». 2. Удостоверение о повышении квалификации № 110400004891 От 28.12.2017 "Основы противодействия идеологии экстремизма и терроризма", 16 час, ФГБОУ ВО «УГТУ».	34,0	0,038

1	2	3	4	5	6	7	8	9
13	Климова Ирина Викторовна	Штатный	Должность – доцент, к. т. н., ученое звание отсутствует	Автоматизация измерений, контроля и испытаний	Высшее, специальность Безопасность жизнедеятельности в техносфере, инженер	1. Удостоверение о повышении квалификации № 352406330401 от 15.12.2017, «Инклюзивное образование в вузе», 76 часов, ФГБОУ ВО «Череповецкий государственный университет».	62,3	0,069

				Руководство ВКР		2. Удостоверение о повышении квалификации № 110400000479, 13.09.2016 – 17.09.2016, «Технологии электронного обучения в высшем образовании», 18 часов, ФГБОУ ВПО «УГТУ». 3. Удостоверение о повышении квалификации № SM3271190 от 01.04.2017, «MOOC Sustainable Mobility. Technical and environmental challenges for the automotive sector», 4 недели, IFP SCHOOL 4. Удостоверение о повышении квалификации № 112403911672 от 22.11.2017, «Инновационный менеджмент», 72 часа, ГОУ ВО "Коми республиканская академия государственной службы и управления". 5. Удостоверение о повышении квалификации № 110400004918 от 28.12.2017, «Основы противодействия идеологии экстремизма и терроризма», 16 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». 6. Удостоверение о повышении квалификации №110400008039, от 11.06.2019 «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 час, ФГБОУ ВО «УГТУ».	4,2 **66,5**	0,005 **0,74**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
14	Кондраль Дмитрий Петрович	Штатный	Должность – заведующий кафедрой, к. п. н., доцент	Социология и политология Этика деловых отношений	Высшее, специальность Политология, политолог	1. Удостоверение о повышении квалификации № 110400004918 от 28.12.2017, «Основы противодействия идеологии экстремизма и терроризма», 16 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». 2. Профессиональная переподготовка в сфере "Юриспруденция", квалификация Юрист, автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования "Центральный многопрофильный институт" г. Москва, 09.01.2018 – 18.04.2018 Диплом № 772407377196, рег. № 7129 - 504 час. 3. Удостоверение о повышении квалификации №110400008042, от 11.06.2019 «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 час, ФГБОУ ВО «УГТУ».	40,3 16,0 **56,3**	0,045 0,018 **0,063**
15	Коптяева Галина Борисовна	Штатный	Должность – доцент, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Материаловеде-ние	Высшее, специальность Металловедение, оборудование и технология термической обработки металлов, инженер-металлург	Удостоверение о повышении квалификации № 352406330412 от 15.12.2017, «Инклюзивное образование в вузе», 76 часов, ФГБОУ ВО «Череповецкий государственный университет».	46,0	0,051
16	Кравчук Лейла Рашидовна	Штатный	Должность – старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	Высшее, специальность Физическая культура и спорт, специалист по физической культуре и спорту	1. Удостоверение о повышении квалификации № 110400002763 от 24.11.2017, «Преподаватель высшей школы», 72 часа, ФГБОУ ВО «УГТУ» 2. Удостоверение о повышении квалификации №110400004933 от 28.12.2017 "Основы противодействия идеологии экстремизма и терроризма", 16 час, ФГБОУ ВО «УГТУ»	328,0	0,364

1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	Лазарева Виктория Георгиевна	Штатный	Должность – доцент, к. биол. н., доцент	Экология	Высшее, специальность Биология, биолог, преподаватель биологии и химии	1. Удостоверение о повышении квалификации № 136 от 30.09.2016, «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля», 72 часа, НОУ ВПО «ИУИиБ». 2. Удостоверение о повышении квалификации № 110400000521 от 19.09.2016, "Технологии электронного обучения в высшем образовании",	32,3	0,036

						18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». 3. Удостоверение о повышении квалификации № 110400000984 от 27.04.2017, «Информационные технологии в обучении. Преподаватель –координатор дистанционного обучения», 180 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». 4. Удостоверение о повышении квалификации №110400008055, от 11.06.2019 «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 час, ФГБОУ ВО «УГТУ».		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
18	Лапина Лариса Николаевна	Штатный	Должность - старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Физика	Высшее, специальность Физика, преподаватель физики	1. Удостоверение о повышении квалификации № 110400000821 от 04.03.2017, «Информационные технологии в обучении. Преподаватель-координатор дистанционного обучения», 36 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». 2. Удостоверение о повышении квалификации № 1120180114 от 28.02.2018, «Повышение квалификации лиц, претендующих на включение в составы республиканских предметных комиссий по проверке экзаменационных работ при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования по учебному предмету «Физика», 36 часов, ГАУ РК «Республиканский информационный центр оценки качества образования».	68,0	0,076
19	Ларева Александра Геннадьевна	Штатный	Должность - старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Иностранный язык	Высшее, специальность Английский и немецкий языки, учитель английского и немецкого языков	1. Удостоверение о повышении квалификации № 5251 от 23.06.2017, «Разработка электронных образовательных ресурсов», 72 часа, ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева». 2. Удостоверение о повышении квалификации № 110400004950 от 28.12.2017, "Основы противодействия идеологии экстремизма и терроризма", 16 час, ФГБОУ ВО «УГТУ». 3. Удостоверение о повышении квалификации №110400008056, от 11.06.2019 «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 час, ФГБОУ ВО «УГТУ».	49,7	0,055

1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	Лиджиев Борис Саранович	Штатный	Должность – доцент, к. ф.-м. н., доцент	Физические основы измерений и эталоны	Высшее, специальность Физика, преподаватель физики, физик. Профессиональная переподготовка по программе «Метрологическое обеспечение транспорта нефти и нефтепродуктов», ведение профессиональной деятельности в сфере метрологии и метрологического обеспечения.	1. Удостоверение о повышении квалификации № 110400000562 от 22.09.2016, «Технологии электронного обучения в высшем образовании», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». 2. Удостоверение о повышении квалификации № 110400007374 от 03.12.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 час, 23.11-29.11.2018, ФГБОУ ВО «УГТУ». 3. . Удостоверение о повышении квалификации №110400008057, от 11.06.2019 «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 час, ФГБОУ ВО «УГТУ».	46,3	0,051
				Физико-химические основы процессов транспорта и хранения нефти и газа			58,3	0,065
				Нанотехнология: физико-химия нанокластеров, наноструктур и наноматериалов			32,3	0,036
				Введение в специальность			46,3	0,051
				Защита интеллектуальной собственности и патентоведение			46,3	0,051
				Методы и средства измерений и контроля			46,3	0,051
				Физические основы учета нефти и газа при технологических операциях			32,3	0,036

1	2	3	4	5	6	7	8	9
				Теория и расчет измерительных преобразователей и приборов / Конструирование приборов			37,2	0,041
				Математические модели в метрологии / САПР измерений			62,3	0,069
				Основы теории надежности средств измерений / Системный анализ			83,2	0,092
				Руководство учебной практикой (ознакомительной)			27,6	0,031
				Руководство учебной практикой (по получению первичных профессиональных умений и навыков)			20,3	0,023
				Руководство ВКР			4,2 **542,9**	0,005 **0,603**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
21	Мелехина Марина Борисовна	Штатный	Должность – доцент, к. культ. н., доцент	Этика деловых отношений	Высшее, Специальность Культурология, культуролог, историк русской культуры, преподаватель	1. Удостоверение о повышении квалификации №352406330443 от 17.12.2017 "Инклюзивное образование в вузе", 76 час, г. Череповец ФГБОУ ВО "Череповецкий государственный университет". 2. Удостоверение о повышении квалификации №110400004970 от 28.12.2017 "Основы противодействия идеологии экстремизма и терроризма", 16 час, ФГБОУ ВО «УГТУ». 3. Удостоверение о повышении квалификации №772402773878 от 29.12.2017 "Введение в производство массовых открытых онлайн-курсов", 36 час, ФГАОУ ВО "Московский физико- технический институт (государственный университет)". 4. Удостоверение о повышении квалификации № 700800018755 от 19.03.2018 "Организация проекта по разработке онлайн-курсов", 36 час. Томский государственный университет. 5. Удостоверение о повышении квалификации № 700800018859 от 23.04.2018 "Интеграция онлайн-курсов в образовательную программу", 36 час, Томский государственный университет. 6. Удостоверение о повышении квалификации №782402935656 от 23.05.2018 «Организация подготовки материалов для онлайн-курса», 72 час, ФГАОУ ВО "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого". 7. Удостоверение о повышении квалификации №110400008065, от 11.06.2019 «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle»,72 час, ФГБОУ ВО «УГТУ».	16,3	0,018

1	2	3	4	5	6	7	8	9
22	Мучкинова Людмила Ивановна	Штатный	Должность – доцент, к. т. н., доцент	Основы технологии производства	Высшее, Специальность Ракетные двигатели, инженер-механик. Профессиональная переподготовка по программе «Техносферная безопасность», ведение профессиональной деятельности в сфере Техносферная безопасность	1. Удостоверение о повышении квалификации № 082403678543 от 29.04.2016, «Противодействие коррупции», 40 часов, ФГБОУ ВПО «КалмГУ». 2. Удостоверение о повышении квалификации № 180000928151 от 11.11.2016, «Вопросы внедрения модели обучения и индивидуального социально-психологического сопровождения для обучающихся с нарушением слуха по программам бакалавриата в области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки», 216 часов, «МГТУ им. Н. Э. Баумана». 3. Удостоверение о повышении квалификации № 180000469027 от 26.05.2017, «Руководство учебным процессом для специалистов образовательных организаций и отраслевых экспертов в области инженерного дела, технологии и технических наук», 72 часа, «Московский политехнический университет». 4. Удостоверение о повышении квалификации №712405876512 от 29.12.2017, «Принципы создания и использования электронного курса в образовательном процессе», 72 часа, ФГБОУ ВО «ТулГУ». 5. Удостоверение о повышении квалификации № 110400007386 от 03.12.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 час, 23.11-29.11.2018, ФГБОУ ВО «УГТУ».	60,3	0,067
				Взаимозаменяемость и нормирование точности			81,2	0,090
				Обеспечение единства измерений при учёте нефти и газа			40,3	0,045
				Теплотехнические измерения / Термодинамика и теплопередача			46,3	0,051
				Основы автоматического регулирования			58,3	0,065
				Основы проектирования продукции			101,2	0,112
				Статистические методы контроля и подтверждения соответствия			46,3	0,051
				Руководство ВКР			4,2 **438,1**	0,005 **0,487**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
23	Новосельцева Татьяна Андреевна	Внешний совместитель	Должность – доцент, к. т. н., доцент	Организация и технология испытаний	Высшее, специальность Теплогазоснабжение и вентиляция, инженер-строитель	Удостоверение о повышении квалификации 25 005038 от 21.07.2017, «Эксперт по сертификации в СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ», 36 часов, ФГБОУ ВО «РГУ нефти и газа им. Губкина».	32,3	0,036
				Руководство ВКР			4,2	0,005

					Профессиональная переподготовка по программе «Средства индивидуальной защиты в условиях строительства. Требования безопасности средств индивидуальной защиты», ведение профессиональной деятельности в сфере оценки соответствия строительных работ (услуг).		**36,5**	**0,041**
24	Овадыков Хонгр Михайлович	Внутренний совместитель	Должность - ассистент, Ученая степень отсутствует, Ученое звание отсутствует	Основы технологии производства	Высшее, Специальность агрономия, ученый агроном Профессиональная переподготовка по программе «Метрологическое обеспечение транспорта нефти и нефтепродуктов, ведение профессиональной деятельности в сфере метрологии и метрологического обеспечения»	Удостоверение о повышении квалификации № 110400007507 от 10.12.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 час, 04.12-07.12.2018, ФГБОУ ВО «УГТУ».	14,0	0,016

1	2	3	4	5	6	7	8	9
25	Овадыкова Жанна Васильевна	Штатный	Должность – заведующий кафедрой, к. с.-х. н., доцент	Основы технического регулирования	Высшее, специальность Агрономия, ученый агроном. Высшее, Педагогическое образование, магистр. Профессиональная переподготовка по программе «Метрологическое обеспечение транспорта нефти и нефтепродуктов», ведение профессиональной деятельности в сфере метрологии и метрологического	1. Удостоверение о повышение квалификации № 782402935610 от 23.05.2018, «Современные технологии проектирования, разработки и внедрения электронных образовательных ресурсов», 72 часа, ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого». 2. Удостоверение о повышении квалификации № 110400007313 от 26.11.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 час, 20.11-22.11.2018, ФГБОУ ВО «УГТУ». 3. Удостоверение о повышении квалификации №110400008077, от 11.06.2019 «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle»,	42,0	0,047
				Основы технологии разработки стандартов и нормативной документации / Оптимизация показателей качества			32,3	0,036
				Квалиметрия и подтверждение			64,0	0,071

				соответствия / Поверка средств измерений	обеспечения.	72 час, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
				Управление качеством			51,2	0,057
				Руководство ВКР			4,2 **193,7**	0,005 **0,215**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
26	Окладников Сергей Александрович	Внешний совместитель	Должность - старший преподаватель, Ученая степень отсутствует, Ученое звание отсутствует	Метрология	Высшее, специальность Биология, Преподаватель биологии	1. Профессиональная переподготовка по программе «Метрологическое обеспечение транспорта нефти и нефтепродуктов», ведение профессиональной деятельности в сфере метрологии и метрологического обеспечения. 2. Удостоверение о повышении квалификации №032407 от 30.06.2017 «Метрологическое обеспечение производства», 102 час, ФГАОУ ДПО «Академия стандартизации, метрологии и сертификации», г. Санкт-Петербург.	80,0	0,089
				Метрологическое обеспечение / Правовые основы метрологического обеспечения			51,2	0,057
				Метрологическая экспертиза технической документации / Составление технической документации в области метрологии			46,3	0,051
				Руководство производственной практикой (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)			23,9	0,027
				Руководство производственной практикой (преддипломной)			13,1	0,015
				Планирование и организация эксперимента			60,0	0,067
							274,5	**0,306**
27	Пармузин Петр Николаевич	Штатный	Должность – доцент, к. э. н., Ученое звание отсутствует	Основы менеджмента	Высшее, специальность Экономика и управление на предприятии, экономист-менеджер	1. Удостоверение о повышении квалификации № 110400007150 от 07.07.2018, «Экономическая эффективность проектов в газовой отрасли», 72 часа, ООО «Стройтрансгаз Диагностика», г. Красногорск. 2. Удостоверение о повышении квалификации №110400008081, от 11.06.2019 «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 час, ФГБОУ ВО «УГТУ».	34,0	0,038
				Экономика метрологического обеспечения			48,0	0,053
							82	**0,091**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
28	Пономарева Наталия Владимировна	Штатный	Должность - старший преподаватель, Ученая степень отсутствует, Ученое звание отсутствует	Физическая культура и спорт	Высшее, специальность Физическая культура и спорт, специалист по физической культуре и спорту	1. Удостоверение о повышении квалификации № 110400005032 от 28.12.2017, «Основы противодействия идеологии экстремизма и терроризма», 16 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». 2. Удостоверение о повышении квалификации № 110400002773. от 24.11.2017, г. "Преподаватель высшей школы", 72 час. ФГБОУ ВО «УГТУ»	38,3	0,043
29	Попов Илья Владимирович	Штатный	Должность – доцент, к. филол. н., Ученое звание отсутствует	Русский язык и культура речи	Высшее, специальность Филология, филолог, преподаватель	1. Удостоверение о повышении квалификации № 110400000221 от 06.03.2017, «Информационные технологии в обучении. Преподаватель-координатор дистанционного обучения», 72 часа, ФГБОУ ВО «УГТУ». 2. Удостоверение о повышении квалификации №110400005034 От 28.12.2017 «Основы противодействия идеологии экстремизма и терроризма», 16 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ»"	24,0	0,027
30	Сангаджиева Валентина Бадмаевна	Штатный	Должность - старший преподаватель, Ученая степень отсутствует, Ученое звание отсутствует		Высшее, специальность Калмыцкий язык и литература, русский язык и литература, филолог, преподаватель калмыцкого языка и литературы, русского языка и литературы	1. Удостоверение о повышении квалификации №110400005061, от 28.12.2017 "Основы противодействия идеологии экстремизма и терроризма", 16 час, ФГБОУ ВО «УГТУ» . 2. Удостоверение о повышении квалификации № 342406537668 от 16.04.2018 "Преподавание русского языка как иностранного в образовательной организации", 72 час, г. Волгоград ООО "Издательство "Учитель". 3. Удостоверение о повышении квалификации №110400008100, от 11.06.2019 «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 час, ФГБОУ ВО «УГТУ».	18,0	0,020

1	2	3	4	5	6	7	8	9
31	Смирнов Юрий Геннадиевич	Штатный	Должность – заведующий кафедрой, к. ф.-м. н., доцент	Информационные технологии в профессиональной сфере	Высшее, специальность Физика, преподаватель физики, физик	1. Удостоверение о повышении квалификации № 110400000738 от 26.11.2016, «Технологии электронного обучения в высшем образовании», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». 2. Удостоверение о повышении квалификации №110400005075 от 28.12.2017 "Основы противодействия идеологии экстремизма и терроризма", 16 час, ФГБОУ ВО «УГТУ». 2. Удостоверение о повышении квалификации №110400008109, от 11.06.2019 «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 час, ФГБОУ ВО «УГТУ».	90,3	0,1
32	Солдатенкова Ольга Вячеславовна	Штатный	Должность – доцент, к. филол. н., Ученое звание отсутствует	Культурология	Высшее, специальность Культурология, культуролог, историк мировой культуры	1. Удостоверение о повышении квалификации № 110400000070 от 26.09.2016, «Противодействие коррупции» (для педагогических работников)», 16 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». 2. Удостоверение о повышении квалификации №110400008112, от 11.06.2019 «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 час, ФГБОУ ВО «УГТУ».	32,3	0,036
33	Соходон Геннадий Валериевич	Штатный	Должность – старший преподаватель, Ученая степень отсутствует, Ученое звание отсутствует	Безопасность жизнедеятель-ности	Высшее, специальность Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, горный инженер. Профессиональная переподготовка по программе «Промышленная безопасность и охрана труда», инженер.	1. Удостоверение о повышении квалификации № 352406715135 от 15.12.2017, «Инклюзивное образование в вузе», 76 часов,ФГБОУ ВО «Череповецкий государственный университет». 2. Удостоверение о повышении квалификации № 110400005080 От 28.12.2017 «Основы противодействия идеологии экстремизма и терроризма», 16 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ»". 3. Удостоверение о повышении квалификации №110400008114, от 11.06.2019 «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 час, ФГБОУ ВО «УГТУ».	48,0	0,053

1	2	3	4	5	6	7	8	9
34	Тарсин Алексей Вилхович	Штатный	Должность – старший преподаватель, Ученая степень отсутствует, Ученое звание отсутствует	Квантовая физика	Высшее, специальность Физика со специализацией математическая физика, бакалавр физики	1. Удостоверение о повышении квалификации № 11400002756 От 27.11.2017«Преподаватель высшей школы», 72 час, ФГБОУ ВО «УГТУ»". 2. Удостоверение о повышении квалификации №110400008129, от 11.06.2019 «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 час, ФГБОУ ВО «УГТУ».	30,0	0,033
35	Туманова Ольга Николаевна	штатный	Должность – доцент, Ученая степень отсутствует, Ученое звание отсутствует	Информатика	Высшее, Специальность Математика, физика, учитель математики и физики	1. Удостоверение о повышении квалификации № 110400005094 от 28.01.2016, «Информационные технологии в обучении. Преподаватель дистанционного обучения», 72 часа, ФГБОУ ВО «УГТУ». 2. Удостоверение о повышении квалификации № 110400000071 от 28.12.2017, «Основы противодействия идеологии экстремизма и терроризма», 16 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ»	48,0	0,053
36	Хабаева Елена Владимировна	штатный	Должность – старший преподаватель, Ученая степень отсутствует, Ученое звание отсутствует	Математика	Высшее, специальность Математика с дополнительной специальностью Информатика, Учитель математики и информатики.	1. Удостоверение о повышении квалификации 110400000995 от 27.04.2017 "Информационные технологии в обучении. Преподаватель дистанционного обучения", 180 час, ФГБОУ ВО «УГТУ». 2. Удостоверение о повышении квалификации 110400005105от 28.12.2017, "Основы противодействия идеологии экстремизма и терроризма", 16 час, ФГБОУ ВО «УГТУ»	208,6	0,232

1	2	3	4	5	6	7	8	9
37	Шичёв Павел Сергеевич	Штатный	Должность – ассистент, Ученая степень отсутствует, Ученое звание отсутствует	Информационно-измерительные системы	Высшее, направление подготовки Электротехника, электромеханика и электротехнологии, бакалавр техники и технологии Высшее, направление подготовки Электроэнергетика и электротехника, магистр. Высшее, Направление подготовки Управление в технических системах, Исследователь. Преподаватель-исследователь.	1. Удостоверение о повышении квалификации № 110400002873 от 18.12.2017, «Эксплуатация энергетического оборудования НПС», 20 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». 2. Удостоверение о повышении квалификации № 782402935583 от 23.05.2018, «Инструменты и сервисы разработки контента и организации электронного обучения», 72 часа, ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого». 3. Удостоверение о повышении квалификации №110400008129, от 11.06.2019 «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 час, ФГБОУ ВО «УГТУ».	60,0	0,067
38	Юрченко Виталий Вячеславович	Штатный	Должность – старший преподаватель. Ученая степень отсутствует, Ученое звание отсутствует	История	Высшее, специальность История, историк, преподаватель	1. Удостоверение о повышении квалификации № 569 от 29.05.2017, «История России в новом измерении», 72 часа, ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет». 2. Удостоверение о повышении квалификации №110400007136 от 28.12.2017"Основы противодействия идеологии экстремизма и терроризма", 16 час, ФГБОУ ВО «УГТУ» 3.Удостоверение о повышении квалификации №110400008090, от 11.06.2019 «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 час, ФГБОУ ВО «УГТУ».	48,0	0,053

1. Общая численность научно-педагогических работников (НПР), реализующих основную образовательную программу, 38 чел.
2. Общее количество ставок, занимаемых НПР, реализующими основную образовательную программу, 4,382 ст. (3943,9 ч)
3. Нормативный локальный акт организации, регламентирующий объем учебной нагрузки НПР на ставку по определённой должности от_____201_г.

   № _____ (заверенная скан-копия должна быть приложена к справке).
4. Нормативный локальный акт организации об установлении норм времени по видам контактной работы на одного обучающегося от_____201_г.

   № _____ (заверенная скан-копия должна быть приложена к справке).

Руководитель организации,
осуществляющей образовательную деятельность _____ /_____ /
подпись Ф.И.О. полностью

Соответствие требованиям ФГОС ВО направления подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология

Пункт ФГОС ВО	Требование ФГОС ВО	Критерий соответствия	Показатель соответствия (несоответствия)

п. 7.2.2	Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата	не менее 70%	94,7% (4,14 ст.)
п. 7.2.3	Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе звание, полученное за рубежом) и признаваемое в российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата	не менее 50%	59,5% (2,61 ст.)
п. 7.2.4	Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата	не менее 10 %	10,3% (0,451 ст.)

Приложение №11

СПРАВКА

о материально-техническом обеспечении по основной профессиональной образовательной программы высшего образования программы бакалавриата направления подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология, профиль подготовки «Метрология и метрологическое обеспечение в нефтяной и газовой промышленности»

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с УП	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	История	205 Л – лекционная аудитория имени Питирима Александровича Сорокина для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Маркерная доска; проектор; экран; компьютеризированное рабочее место преподавателя; учебная мебель на 70 посадочных мест	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		312 Л – лекционная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Учебная мебель на 70 посадочных мест, доска.	
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		227Л Читальный зал младших курсов им. Ю.А. Спиридонова, для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест – 75 Оснащенность: Wi-Fi; 5 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; проектор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
2	Философия	205 Л – лекционная аудитория имени Питирима Александровича Сорокина для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Маркерная доска; проектор; экран; компьютеризированное рабочее место преподавателя; учебная мебель на 70 посадочных мест	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		314 Л – практическая аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Учебная мебель, доска	
		227Л Читальный зал младших курсов	Посадочных мест – 75 Оснащенность: Wi-Fi; 5 ПК с выходом в	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014

		им. Ю.А. Спиридонова, для текущего контроля и промежуточной аттестации	Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; проектор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	
		407К Читальный зал гуманитарной литературы для самостоятельной работы	Посадочных мест – 9 Оснащенность: 1 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
3	Иностранный язык	203 Л – практическая аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Столы – 9; стулья – 17; маркерная доска – 1	
		311 Л – практическая аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Столы – 10; стулья – 119; маркерная доска – 1	
		227Л Читальный зал младших курсов им. Ю.А. Спиридонова для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест – 75 Оснащенность: Wi-Fi; 5 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; проектор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		407К Читальный зал гуманитарной литературы для самостоятельной работы	Посадочных мест – 9 Оснащенность: 1 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
4	Математика	123 Л – лекционная (поточная) аудитория для проведения занятий лекционного типа	Учебная мебель на 24 посадочных места. Меловая доска – 1 шт.	
		227Л Читальный зал младших курсов им. Ю.А. Спиридонова для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест – 75 Оснащенность: Wi-Fi; 5 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; проектор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		407К Читальный зал гуманитарной литературы для самостоятельной работы	Посадочных мест – 9 Оснащенность: 1 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
5	Физика	212 Л – лаборатория для проведения занятий лабораторного типа или лаборатория	Учебная мебель, доска, комплект лабораторного оборудования (установка для определения коэффициента взаимной диффузии воздуха и водяного пара ФПТ1-4, установка для	

			определения отношения теплоемкостей воздуха при постоянном давлении ФПТ1-6, установка для изучения зависимости скорости звука от температуры ФПТ1-7.	
		227Л Читальный зал младших курсов им. Ю.А. Спиридонова для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест – 75 Оснащенность: Wi-Fi; 5 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; проектор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		407К Читальный зал гуманитарной литературы для самостоятельной работы	Посадочных мест – 9 Оснащенность: 1 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
6	Химия	410 Л – лаборатория для проведения занятий лабораторного типа или лаборатория	Потенциометры pH-340; аналитические весы; шкафы вытяжные; электрические плитки; металлические штативы; штативы для пробирок; стеклопосуда; печь SNOL 7.2/1100 керамика (муфельная); термостат суховоздушный ТС-1/80; шкаф сушильный СНОЛ, электрон. нерж.; микродозатор одноканальный переменного объема; рабочее место преподавателя; лабораторная мебель (столы, стулья, шкафы)	
		414 Л – лаборатория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Интерактивная доска; ноутбук (2 шт.); мультимедийный проектор; МФУ; спектрофотометр однолучевой ЮНИКО 2800; эл. плитки; шкаф вытяжной; металлические штативы; штативы для пробирок; стеклопосуда; печь SNOL 7.2/1300 керамика (муфельная); шкаф сушильный вакуумный с вакуумным насосом ШСВ-65/3,5; микродозатор одноканальный переменного объема; лабораторная мебель (столы, стулья, шкафы); рабочее место преподавателя	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		227Л Читальный зал младших курсов им. Ю.А. Спиридонова для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест – 75 Оснащенность: Wi-Fi; 5 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; проектор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014

		407К Читальный зал гуманитарной литературы для самостоятельной работы	Посадочных мест – 9 Оснащенность: 1 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
7	Информатика	310 К – компьютерный класс	Меловая доска, учебная мебель, 20 компьютеров, соединенных в локальную сеть с выходом в Интернет	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		227Л Читальный зал младших курсов им. Ю.А. Спиридонова для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест – 75 Оснащенность: Wi-Fi; 5 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; проектор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		407К Читальный зал гуманитарной литературы для самостоятельной работы	Посадочных мест – 9 Оснащенность: 1 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
8	Экология	117 Л – компьютерный класс	Мультимедийный проектор – 1 шт.; экран для проектора – 1 шт.; рабочее место, оборудованное компьютером – 10 шт.; учебная мебель; маркерная доска – 1 шт.; меловая доска – 1шт.	1. Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 Лицензия № 64318654 от 05.11.2014 - 30.11.2016 Сертификат Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk® PN 344-11481954
		227Л Читальный зал младших курсов им. Ю.А. Спиридонова для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест – 75 Оснащенность: Wi-Fi; 5 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; проектор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
9	Инженерная графика	101 Л – лекционная (поточная) аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Меловая доска, учебная мебель на 180 посадочных мест	
		307 Л – компьютерный класс	12 компьютеров; компьютер преподавателя; компьютерный видеопроектор, сетевое оборудование, маркерная доска, учебная мебель на 26 посадочных мест	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014

		227Л Читальный зал младших курсов им. Ю.А. Спиридонова для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест – 75 Оснащенность: Wi-Fi; 5 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; проектор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		407 К Читальный зал гуманитарной литературы для самостоятельной работы	Посадочных мест – 9 Оснащенность: 1 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
10	Материаловедение	301 Б – практическая аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Учебная мебель. Маркерная доска	
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
11	Основы технологии производства	16 Г – лаборатория метрологического обеспечения транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Видеопроектор; интерактивная доска; учебная лабораторная мебель; маркерная доска; портативные аудио проигрыватель/CD-плейер, колонки; ноутбуки – 14 шт.; расходомер жидкости ультразвуковой Portaflow 220A 9. Калибратор давления Метран 502-ПКД-10П-М60-П-70-USB №618; электронный цифровой мультиметр – 3 шт.; установка для поверки вольтметров В1-8 – 2 шт.; осциллограф цифровой TDS 1002 – 1 шт.; осциллограф GOST – 3 шт.; термометр лабораторный электронный «ЛТ-300»; термостат «ТЕРМОТЕСТ-100»	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3РМ FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014)

				4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
12	Электротехника и электроника	205 А – лаборатория электротехники и электроники для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Лабораторный стенд «ТОЭ» НТЦ-07 – 3 шт.; учебно-лабораторный комплекс ЭОЭ2; учебно-лабораторный комплекс «Электричество»; учебная мебель	
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
13	Безопасность жизнедеятельности	120 А –лекционная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Маркерная доска, проектор, экран, компьютеризированное рабочее место преподавателя, учебная мебель.	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		119 А – лаборатория Лаборатория безопасности жизнедеятельности, промышленной безопасности, производственной санитарии и	Лабораторные установки и оборудование для проведения лабораторных работ: 1) «Эффективность и качество освещения»; 2) «Звукоизоляция и звукопоглощение»; 3) «Защита от теплового излучения»;	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014

		гигиены труда для текущего контроля и промежуточной аттестации для проведения занятий лабораторного типа или лаборатория	4) «Защита от вибрации»; 5) «Исследование показателей микроклимата помещения»; 6) «Исследование заземления и зануления электроустановок»; 7) «Исследование защитного заземления электроустановок»; 8) «Исследование порядка работы с дозиметрическими приборами по радиационной и химической обстановке».	
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
14	Физические основы измерений и эталоны	16 Г – лаборатория метрологического обеспечения транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Видеопроектор; интерактивная доска; учебная лабораторная мебель; маркерная доска; портативные аудио проигрыватель/CD-плейер, колонки; ноутбуки – 14 шт.; расходомер жидкости ультразвуковой Portaflow 220A 9. Калибратор давления Метран 502-ПКД-10П-М60-П-70-USB №618; электронный цифровой мультиметр – 3 шт.; установка для поверки вольтметров В1-8 – 2 шт.; осциллограф цифровой TDS 1002 – 1 шт.; осциллограф GOST – 3 шт.; термометр лабораторный электронный «ЛТ-300»; термостат «ТЕРМОТЕСТ-100»	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3РМ FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014

		промежуточной аттестации	Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
15	Основы технического регулирования	16 Г – лаборатория метрологического обеспечения транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Видеопроектор; интерактивная доска; учебная лабораторная мебель; маркерная доска; портативные аудио проигрыватель/CD-плейер, колонки; ноутбуки – 14 шт.; расходомер жидкости ультразвуковой Portaflow 220A 9. Калибратор давления Метран 502-ПКД-10П-М60-П-70-USB №618; электронный цифровой мультиметр – 3 шт.; установка для поверки вольтметров В1-8 – 2 шт.; осциллограф цифровой TDS 1002 – 1 шт.; осциллограф GOST – 3 шт.; термометр лабораторный электронный «ЛТ-300»; термостат «ТЕРМОТЕСТ-100»	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3РМ FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014

			персональных ноутбуков	
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
16	Организация и технология испытаний	16 Г – лаборатория метрологического обеспечения транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Видеопроектор; интерактивная доска; учебная лабораторная мебель; маркерная доска; портативные аудио проигрыватель/CD-плейер, колонки; ноутбуки – 14 шт.; расходомер жидкости ультразвуковой Portaflow 220A 9. Калибратор давления Метран 502-ПКД-10П-М60-П-70-USB №618; электронный цифровой мультиметр – 3 шт.; установка для поверки вольтметров В1-8 – 2 шт.; осциллограф цифровой TDS 1002 – 1 шт.; осциллограф GOST – 3 шт.; термометр лабораторный электронный «ЛТ-300»; термостат «ТЕРМОТЕСТ-100»	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3PM FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014

		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
17	Физическая культура и спорт	1, 2 – игровой зал	2 кольца баскетбольные с сеткой; волейбольная сетка 1 шт.; скамейка 1 шт.; стойки мобильные баскетбольные, сетка и стойка волейбольные, мячи набивные, скакалки, фишки спортивные, волейбольные и баскетбольные мячи, скамейки, футбольные мячи, ворота для минифутбола; перекладина 1 шт.; гимнастический снаряд «конь» 1 шт.; гимнастический снаряд «козел» 1 шт.; брусья 1 шт.; бревно 1 шт.; передвижная лестница 1 шт.; кольцо для баскетбола 2 шт.; пожарная лестница 1 шт.; скамья 6 шт.; шведская стенка 8 шт.; маты гимнастические 76 шт.	
18	Русский язык и культура речи	320 Л – лекционная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Компьютерный видеопроектор, меловая доска, учебная мебель на 46 посадочных мест	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		233 Л – практическая аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Учебная мебель, доска	
		227Л Читальный зал младших курсов им. Ю.А. Спиридонова для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест – 75 Оснащенность: Wi-Fi; 5 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; проектор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		407 К Читальный зал гуманитарной литературы для самостоятельной	Посадочных мест – 9 Оснащенность: 1 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; розетки для	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014

		работы	подключения персональных ноутбуков	
19	Культурология	123 Л – лекционная (поточная) аудитория	Учебная мебель на 24 посадочных места. Меловая доска – 1 шт.	
		227Л Читальный зал младших курсов им. Ю.А. Спиридонова для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест – 75 Оснащенность: Wi-Fi; 5 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; проектор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		407 К Читальный зал гуманитарной литературы для самостоятельной работы	Посадочных мест – 9 Оснащенность: 1 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
20	Правоведение	314 Л – практическая аудитория	Учебная мебель, доска	
		205 Л – лекционная аудитория имени Питирима Александровича Сорокина для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Маркерная доска; проектор; экран; компьютеризированное рабочее место преподавателя; учебная мебель на 70 посадочных мест	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		227Л Читальный зал младших курсов им. Ю.А. Спиридонова, для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест – 75 Оснащенность: Wi-Fi; 5 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; проектор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		407К Читальный зал гуманитарной литературы для самостоятельной работы	Посадочных мест – 9 Оснащенность: 1 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
21	Социология и политология	314 Л – практическая аудитория для проведения занятий лабораторного типа или лаборатория	Учебная мебель, доска	
		205 Л – лекционная аудитория имени Питирима Александровича Сорокина для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Маркерная доска; проектор; экран; компьютеризированное рабочее место преподавателя; учебная мебель на 70 посадочных мест	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		227Л	Посадочных мест – 75	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от

		Читальный зал младших курсов им. Ю.А. Спиридонова, для текущего контроля и промежуточной аттестации	Оснащенность: Wi-Fi; 5 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; проектор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	10.11.2014
		407К Читальный зал гуманитарной литературы для самостоятельной работы	Посадочных мест – 9 Оснащенность: 1 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
22	Экономика	709 Е – практическая аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для предоставления информации большой аудитории: маркерная доска; проектор, экран настенный – 1 шт.; монитор; системный блок; компьютеризированное рабочее место преподавателя	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
23	Информационные технологии в профессиональной сфере	310 К – компьютерный класс для проведения занятий лабораторного типа или лаборатория	Меловая доска, учебная мебель, 20 компьютеров, соединенных в локальную сеть с выходом в Интернет	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		227Л Читальный зал младших курсов им. Ю.А. Спиридонова для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест – 75 Оснащенность: Wi-Fi; 5 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; проектор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		407 К Читальный зал гуманитарной литературы для самостоятельной работы	Посадочных мест – 9 Оснащенность: 1 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
24	Основы менеджмента	705 Е – лекционная аудитория	Специализированная мебель и технические	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от

		для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	средства обучения, служащие для предоставления информации большой аудитории: маркерная доска; проектор, экран настенный – 1 шт.; монитор; системный блок; компьютеризированное рабочее место преподавателя. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации	10.11.2014
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
25	Иностранный язык в профессиональной деятельности	311 Л – практическая аудитория для проведения занятий практического и лабораторного типа или лаборатория	Столы – 10; стулья – 119; маркерная доска – 1	
		227Л Читальный зал младших курсов им. Ю.А. Спиридонова для текущего контроля и промежуточной аттестации и самостоятельной работы	Посадочных мест – 75 Оснащенность: Wi-Fi; 5 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; проектор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
26	Химия (спецкурс)	410 Л – лаборатория для проведения занятий лабораторного типа или лаборатория	Потенциометры pH-340; аналитические весы; шкафы вытяжные; электрические плитки; металлические штативы; штативы для пробирок; стеклопосуда; печь SNOL 7.2/1100 керамика (муфельная); термостат суховоздушный ТС-1/80; шкаф сушильный СНОЛ, электрон. нерж.; микродозатор одноканальный переменного объема; рабочее место преподавателя; лабораторная мебель (столы, стулья, шкафы)	
		227Л	Посадочных мест – 75	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от

		Читальный зал младших курсов им. Ю.А. Спиридонова для текущего контроля и промежуточной аттестации и самостоятельной работы	Оснащенность: Wi-Fi; 5 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; проектор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	10.11.2014
27	Этика деловых отношений	314 Л – практическая аудитория для проведения занятий практического и лабораторного типа или лаборатория	Учебная мебель, доска	
		227Л Читальный зал младших курсов им. Ю.А. Спиридонова для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест – 75 Оснащенность: Wi-Fi; 5 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; проектор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		407К Читальный зал гуманитарной литературы для самостоятельной работы	Посадочных мест – 9 Оснащенность: 1 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
28	Квантовая физика	225 Л – лаборатория для проведения занятий лабораторного типа или лаборатория	Учебная мебель, доска, 8 лабораторных установок-макетов, генератор, осциллограф.	
		227Л Читальный зал младших курсов им. Ю.А. Спиридонова для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест – 75 Оснащенность: Wi-Fi; 5 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; проектор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		407К Читальный зал гуманитарной литературы для самостоятельной работы	Посадочных мест – 9 Оснащенность: 1 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
29	Цифровая обработка сигналов	16 Г – лаборатория метрологического обеспечения транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Видеопроектор; интерактивная доска; учебная лабораторная мебель; маркерная доска; портативные аудио проигрыватель/CD-плейер, колонки; ноутбуки – 14 шт.; расходомер жидкости ультразвуковой Portaflow 220A 9. Калибратор давления Метран 502-ПКД-10П-М60-П-70-USB №618; электронный цифровой мультиметр – 3 шт.; установка для поверки	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для

			вольтметров В1-8 – 2 шт.; осциллограф цифровой TDS 1002 – 1 шт.; осциллограф GOST – 3 шт.; термометр лабораторный электронный «ЛТ-300»; термостат «ТЕРМОТЕСТ-100»	КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3PM FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
30	Физико-химические основы процессов транспорта и хранения нефти и газа	16 Г – лаборатория метрологического обеспечения транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Видеопроектор; интерактивная доска; учебная лабораторная мебель; маркерная доска; портативные аудио проигрыватель/CD-плейер, колонки; ноутбуки – 14 шт.; расходомер жидкости ультразвуковой Portaflow 220A 9. Калибратор давления Метран 502-ПКД-10П-М60-П-70-USB №618; электронный цифровой мультиметр – 3 шт.; установка для поверки вольтметров В1-8 – 2 шт.; осциллограф цифровой TDS 1002 – 1 шт.; осциллограф GOST – 3 шт.; термометр лабораторный электронный	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM

			«ЛТ-300»; термостат «ТЕРМОТЕСТ-100»	V15 для КОМПАС-3PM FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
31	Физические основы учета нефти и газа при технологических операциях	16 Г – лаборатория метрологического обеспечения транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Видеопроектор; интерактивная доска; учебная лабораторная мебель; маркерная доска; портативные аудио проигрыватель/CD-плейер, колонки; ноутбуки – 14 шт.; расходомер жидкости ультразвуковой Portaflow 220A 9. Калибратор давления Метран 502-ПКД-10П-М60-П-70-USB №618; электронный цифровой мультиметр – 3 шт.; установка для поверки вольтметров В1-8 – 2 шт.; осциллограф цифровой TDS 1002 – 1 шт.; осциллограф GOST – 3 шт.; термометр лабораторный электронный «ЛТ-300»; термостат «ТЕРМОТЕСТ-100»	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3PM FEM V15 для КОМПАС-3D V15)

				3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
32	Нанотехнология: физико-химия нанокластеров, наноструктур и наноматериалов	16 Г – лаборатория метрологического обеспечения транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Видеопроектор; интерактивная доска; учебная лабораторная мебель; маркерная доска; портативные аудио проигрыватель/CD-плейер, колонки; ноутбуки – 14 шт.; расходомер жидкости ультразвуковой Portaflow 220A 9. Калибратор давления Метран 502-ПКД-10П-М60-П-70-USB №618; электронный цифровой мультиметр – 3 шт.; установка для поверки вольтметров В1-8 – 2 шт.; осциллограф цифровой TDS 1002 – 1 шт.; осциллограф GOST – 3 шт.; термометр лабораторный электронный «ЛТ-300»; термостат «ТЕРМОТЕСТ-100»	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3РМ FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel

				Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
33	Введение в специальность	110 Л – лаборатория технических измерений и взаимозаменяемости для проведения занятий лабораторного типа или лаборатория	5 компьютеризированных рабочих мест; видеопроектор; учебная мебель; маркерная доска; портативные аудио проигрыватель/CD-плейер, колонки; штангенциркули – 3 шт.; микрометры – 7 шт.; микрометрические нутромеры – 3 шт.; макеты корпусных деталей – 9 шт.; подшипники качения – 7 шт.; индикаторные нутромеры – 2 шт.; наборы образцовых плоскопараллельные мер – 3 шт.; концевые меры длины – 8 шт.; инструментальные конусы – 3 шт.; инструментальный микроскоп – 2 шт.; шаблоны резьб различных типоразмеров – М22, М14 и др. – 5 шт.; нормалемер – 1 шт.; биенимер – 1 шт.; прибор механотронный для измерения шероховатости – 1 шт.; станок сверлильный – 1 шт.	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014

		227Л Читальный зал младших курсов им. Ю.А. Спиридонова для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест – 75 Оснащенность: Wi-Fi; 5 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; проектор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		407К Читальный зал гуманитарной литературы для самостоятельной работы	Посадочных мест – 9 Оснащенность: 1 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
34	Защита интеллектуальной собственности и патентоведение	110 Л – лаборатория технических измерений и взаимозаменяемости для проведения занятий лабораторного типа или лаборатория	5 компьютеризированных рабочих мест; видеопроектор; учебная мебель; маркерная доска; портативные аудио проигрыватель/CD-плейер, колонки; штангенциркули – 3 шт.; микрометры – 7 шт.; микрометрические нутромеры – 3 шт.; макеты корпусных деталей – 9 шт.; подшипники качения – 7 шт.; индикаторные нутромеры – 2 шт.; наборы образцовых плоскопараллельные мер – 3 шт.; концевые меры длины – 8 шт.; инструментальные конусы – 3 шт.; инструментальный микроскоп – 2 шт.; шаблоны резьб различных типоразмеров – М22, М14 и др. – 5 шт.; нормалемер – 1 шт.; биенимер – 1 шт.; прибор механотронный для измерения шероховатости – 1 шт.; станок сверлильный – 1 шт.	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		227Л Читальный зал младших курсов им. Ю.А. Спиридонова для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест – 75 Оснащенность: Wi-Fi; 5 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; проектор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		407К Читальный зал гуманитарной литературы для самостоятельной работы	Посадочных мест – 9 Оснащенность: 1 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
35	Основы автоматического регулирования	16 Г – лаборатория метрологического обеспечения транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения	Видеопроектор; интерактивная доска; учебная лабораторная мебель; маркерная доска; портативные аудио проигрыватель/CD-плейер, колонки; ноутбуки – 14 шт.; расходомер	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты

		занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	жидкости ультразвуковой Portaflow 220A 9. Калибратор давления Метран 502-ПКД-10П-М60-П-70-USB №618; электронный цифровой мультиметр – 3 шт.; установка для поверки вольтметров В1-8 – 2 шт.; осциллограф цифровой TDS 1002 – 1 шт.; осциллограф GOST – 3 шт.; термометр лабораторный электронный «ЛТ-300»; термостат «ТЕРМОТЕСТ-100»	(MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3РМ FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
36	Планирование и организация эксперимента	16 Г – лаборатория метрологического обеспечения транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Видеопроектор; интерактивная доска; учебная лабораторная мебель; маркерная доска; портативные аудио проигрыватель/CD-плейер, колонки; ноутбуки – 14 шт.; расходомер жидкости ультразвуковой Portaflow 220A 9. Калибратор давления Метран 502-ПКД-10П-М60-П-70-USB №618; электронный цифровой	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ

			мультиметр – 3 шт.; установка для поверки вольтметров В1-8 – 2 шт.; осциллограф цифровой TDS 1002 – 1 шт.; осциллограф GOST – 3 шт.; термометр лабораторный электронный «ЛТ-300»; термостат «ТЕРМОТЕСТ-100»	ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3РМ FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
37	Автоматизация измерений, контроля и испытаний	16 Г – лаборатория метрологического обеспечения транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Видеопроектор; интерактивная доска; учебная лабораторная мебель; маркерная доска; портативные аудио проигрыватель/CD-плейер, колонки; ноутбуки – 14 шт.; расходомер жидкости ультразвуковой Portaflow 220A 9. Калибратор давления Метран 502-ПКД-10П-М60-П-70-USB №618; электронный цифровой мультиметр – 3 шт.; установка для поверки вольтметров В1-8 – 2 шт.; осциллограф	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для

			цифровой TDS 1002 – 1 шт.; осциллограф GOST – 3 шт.; термометр лабораторный электронный «ЛТ-300»; термостат «ТЕРМОТЕСТ-100»	КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3PM FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
38	Информационно-измерительные системы	207 А – лаборатория математического моделирования микропроцессорных систем для проведения занятий лабораторного типа или лаборатория	Лабораторный стенд «Электрические измерения» ЭиЭсП-ПО; телевизор «SAMSUNG LED TV; пять компьютеризированных рабочих мест; учебная мебель	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014

			персональных ноутбуков	
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
39	Основы проектирования продукции	16 Г – лаборатория метрологического обеспечения транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Видеопроектор; интерактивная доска; учебная лабораторная мебель; маркерная доска; портативные аудио проигрыватель/CD-плейер, колонки; ноутбуки – 14 шт.; расходомер жидкости ультразвуковой Portaflow 220A 9. Калибратор давления Метран 502-ПКД-10П-М60-П-70-USB №618; электронный цифровой мультиметр – 3 шт.; установка для поверки вольтметров В1-8 – 2 шт.; осциллограф цифровой TDS 1002 – 1 шт.; осциллограф GOST – 3 шт.; термометр лабораторный электронный «ЛТ-300»; термостат «ТЕРМОТЕСТ-100»	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3РМ FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014

		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
40	Метрология	16 Г – лаборатория метрологического обеспечения транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Видеопроектор; интерактивная доска; учебная лабораторная мебель; маркерная доска; портативные аудио проигрыватель/CD-плейер, колонки; ноутбуки – 14 шт.; расходомер жидкости ультразвуковой Portaflow 220A 9. Калибратор давления Метран 502-ПКД-10П-М60-П-70-USB №618; электронный цифровой мультиметр – 3 шт.; установка для поверки вольтметров В1-8 – 2 шт.; осциллограф цифровой TDS 1002 – 1 шт.; осциллограф GOST – 3 шт.; термометр лабораторный электронный «ЛТ-300»; термостат «ТЕРМОТЕСТ-100»	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3РМ FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014

		электронными библиотеками ИБО	доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	
41	Взаимозаменяемость и нормирование точности	16 Г – лаборатория метрологического обеспечения транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Видеопроектор; интерактивная доска; учебная лабораторная мебель; маркерная доска; портативные аудио проигрыватель/CD-плейер, колонки; ноутбуки – 14 шт.; расходомер жидкости ультразвуковой Portaflow 220A 9. Калибратор давления Метран 502-ПКД-10П-М60-П-70-USB №618; электронный цифровой мультиметр – 3 шт.; установка для поверки вольтметров В1-8 – 2 шт.; осциллограф цифровой TDS 1002 – 1 шт.; осциллограф GOST – 3 шт.; термометр лабораторный электронный «ЛТ-300»; термостат «ТЕРМОТЕСТ-100»	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3РМ FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014

			персональных ноутбуков	
42	Методы и средства измерений и контроля	16 Г – лаборатория метрологического обеспечения транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Видеопроектор; интерактивная доска; учебная лабораторная мебель; маркерная доска; портативные аудио проигрыватель/CD-плейер, колонки; ноутбуки – 14 шт.; расходомер жидкости ультразвуковой Portaflow 220A 9. Калибратор давления Метран 502-ПКД-10П-М60-П-70-USB №618; электронный цифровой мультиметр – 3 шт.; установка для поверки вольтметров В1-8 – 2 шт.; осциллограф цифровой TDS 1002 – 1 шт.; осциллограф GOST – 3 шт.; термометр лабораторный электронный «ЛТ-300»; термостат «ТЕРМОТЕСТ-100»	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3РМ FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014

43	Управление качеством	16 Г – лаборатория метрологического обеспечения транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Видеопроектор; интерактивная доска; учебная лабораторная мебель; маркерная доска; портативные аудио проигрыватель/CD-плейер, колонки; ноутбуки – 14 шт.; расходомер жидкости ультразвуковой Portaflow 220A 9. Калибратор давления Метран 502-ПКД-10П-М60-П-70-USB №618; электронный цифровой мультиметр – 3 шт.; установка для поверки вольтметров В1-8 – 2 шт.; осциллограф цифровой TDS 1002 – 1 шт.; осциллограф GOST – 3 шт.; термометр лабораторный электронный «ЛТ-300»; термостат «ТЕРМОТЕСТ-100»	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3РМ FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
44	Экономика метрологического	709 Е – практическая аудитория для проведения занятий	Специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014

	обеспечения	практического и лабораторного типа или лаборатория	предоставления информации большой аудитории: маркерная доска; проектор, экран настенный – 1 шт.; монитор; системный блок; компьютеризированное рабочее место преподавателя	
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
45	Статистические методы контроля и подтверждения соответствия	16 Г – лаборатория метрологического обеспечения транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Видеопроектор; интерактивная доска; учебная лабораторная мебель; маркерная доска; портативные аудио проигрыватель/CD-плейер, колонки; ноутбуки – 14 шт.; расходомер жидкости ультразвуковой Portaflow 220A 9. Калибратор давления Метран 502-ПКД-10П-М60-П-70-USB №618; электронный цифровой мультиметр – 3 шт.; установка для поверки вольтметров В1-8 – 2 шт.; осциллограф цифровой TDS 1002 – 1 шт.; осциллограф GOST – 3 шт.; термометр лабораторный электронный «ЛТ-300»; термостат «ТЕРМОТЕСТ-100»	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3РМ FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014

		промежуточной аттестации	Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
46	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	1, 2 – игровой зал	2 кольца баскетбольные с сеткой; волейбольная сетка 1 шт.; скамейка 1 шт.; стойки мобильные баскетбольные, сетка и стойка волейбольные, мячи набивные, скакалки, фишки спортивные, волейбольные и баскетбольные мячи, скамейки, футбольные мячи, ворота для минифутбола; перекладина 1 шт.; гимнастический снаряд «конь» 1 шт.; гимнастический снаряд «козел» 1 шт.; брусья 1 шт.; бревно 1 шт.; передвижная лестница 1 шт.; кольцо для баскетбола 2 шт.; пожарная лестница 1 шт.; скамья 6 шт.; шведская стенка 8 шт.; маты гимнастические 76 шт.	
47	Метрологическая экспертиза технической документации	16 «Г» Лаборатория метрологическое обеспечение транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Многоканальный измеритель температуры МИТ 8.10М; Термометр ПТСВ-1-2; Термостат нулевой ТН-1М; Термостат паровой ТП-2; Термостат жидкостной LOIP; Барометр БРС-1М-1; Дистиллятор ДЭ-4-02 «ЭМО»; Морозильная камера; Устройство для дробления льда УДЛ-2; Разделительная камера; Персональный компьютер; Прикладное ПО; Пломбиратор; Осциллографы-620FG с калибровкой; - 2 шт. Портативный калибратор давления Метран-502-ПКД-10П-М60-П-70-USB; - 2 шт. Расходомер жидкости; портативный ультразвуковой	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3PM FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL

			Portaflow 220A; Термометр ЛТ-300 электронный; лабораторный с адаптером USB; Термотест -100(-30…+100С); Установка электроискровой обработки в механизированном режиме «БИГ-3»; Установка электроискровой обработки «БИГ-1»; Интерактивная доска с проектором Smart Board B480i; Информационные стенды; - 11 шт. Ноутбуки «Dell Inspiron 3520» -14 шт.	8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
48	Составление технической документации в области метрологии	16 «Г» Лаборатория метрологическое обеспечение транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Многоканальный измеритель температуры МИТ 8.10М; Термометр ПТСВ-1-2; Термостат нулевой ТН-1М; Термостат паровой ТП-2; Термостат жидкостной LOIP; Барометр БРС-1М-1; Дистиллятор ДЭ-4-02 «ЭМО»; Морозильная камера; Устройство для дробления льда УДЛ-2; Разделительная камера; Персональный компьютер; Прикладное ПО; Пломбиратор; Осциллографы-620FG с калибровкой; - 2 шт. Портативный калибратор давления Метран-502-ПКД-10П-М60-П-70-USB; - 2 шт. Расходомер жидкости; портативный ультразвуковой Portaflow 220A;	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3РМ FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL

			Термометр ЛТ-300 электронный, лабораторный с адаптером USB; Термотест -100(-30…+100С); Установка электроискровой обработки в механизированном режиме «БИГ-3»; Установка электроискровой обработки «БИГ-1»; Интерактивная доска с проектором Smart Board B480i; Информационные стенды; - 11 шт. Ноутбуки «Dell Inspiron 3520» -14 шт.	8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
49	Математические модели в метрологии	16 «Г» Лаборатория метрологическое обеспечение транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Многоканальный измеритель температуры МИТ 8.10М; Термометр ПТСВ-1-2; Термостат нулевой ТН-1М; Термостат паровой ТП-2; Термостат жидкостной LOIP; Барометр БРС-1М-1; Дистиллятор ДЭ-4-02 «ЭМО»; Морозильная камера; Устройство для дробления льда УДЛ-2; Разделительная камера; Персональный компьютер; Прикладное ПО; Пломбиратор; Осциллографы-620FG с калибровкой; - 2 шт. Портативный калибратор давления Метран-502-ПКД-10П-М60-П-70-USB; - 2 шт. Расходомер жидкости; портативный ультразвуковой Portaflow 220A;	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3РМ FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL

			Термометр ЛТ-300 электронный; лабораторный с адаптером USB; Термотест -100(-30…+100С); Установка электроискровой обработки в механизированном режиме «БИГ-3»; Установка электроискровой обработки «БИГ-1»; Интерактивная доска с проектором Smart Board B480i; Информационные стенды; - 11 шт.Ноутбуки «Dell Inspiron 3520» -14 шт.	8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
50	САПР измерений	16 «Г» Лаборатория метрологическое обеспечение транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Многоканальный измеритель температуры МИТ 8.10М; Термометр ПТСВ-1-2; Термостат нулевой ТН-1М; Термостат паровой ТП-2; Термостат жидкостной LOIP; Барометр БРС-1М-1; Дистиллятор ДЭ-4-02 «ЭМО»; Морозильная камера; Устройство для дробления льда УДЛ-2; Разделительная камера; Персональный компьютер; Прикладное ПО; Пломбиратор; Осциллографы-620FG с калибровкой; - 2 шт. Портативный калибратор давления Метран-502-ПКД-10П-М60-П-70-USB; - 2 шт. Расходомер жидкости; портативный ультразвуковой Portaflow 220A; Термометр ЛТ-300 электронный; лабораторный	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3РМ FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel

			с адаптером USB; Термотест -100(-30…+100С); Установка электроискровой обработки в механизированном режиме «БИГ-3»; Установка электроискровой обработки «БИГ-1»; Интерактивная доска с проектором Smart Board B480i; Информационные стенды; - 11 шт. Ноутбуки «Dell Inspiron 3520» -14 шт.	Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
51	Основы теории надежности средств измерений	16 «Г» Лаборатория метрологическое обеспечение транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Многоканальный измеритель температуры МИТ 8.10М; Термометр ПТСВ-1-2; Термостат нулевой ТН-1М; Термостат паровой ТП-2; Термостат жидкостной LOIP; Барометр БРС-1М-1; Дистиллятор ДЭ-4-02 «ЭМО»; Морозильная камера; Устройство для дробления льда УДЛ-2; Разделительная камера; Персональный компьютер; Прикладное ПО; Пломбиратор; Осциллографы-620FG с калибровкой; - 2 шт. Портативный калибратор давления Метран-502-ПКД-10П-М60-П-70-USB; - 2 шт. Расходомер жидкости; портативный ультразвуковой Portaflow 220A; Термометр ЛТ-300 электронный, лабораторный с адаптером USB;	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3РМ FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от

			Термотест -100(-30…+100С); Установка электроискровой обработки в механизированном режиме «БИГ-3»; Установка электроискровой обработки «БИГ-1»; Интерактивная доска с проектором Smart Board B480i; Информационные стенды; - 11 шт. Ноутбуки «Dell Inspiron 3520» -14 шт.	10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
52	Системный анализ	16 «Г» Лаборатория метрологическое обеспечение транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Многоканальный измеритель температуры МИТ 8.10М; Термометр ПТСВ-1-2; Термостат нулевой ТН-1М; Термостат паровой ТП-2; Термостат жидкостной LOIP; Барометр БРС-1М-1; Дистиллятор ДЭ-4-02 «ЭМО»; Морозильная камера; Устройство для дробления льда УДЛ-2; Разделительная камера; Персональный компьютер; Прикладное ПО; Пломбиратор; Осциллографы-620FG с калибровкой; - 2 шт. Портативный калибратор давления Метран-502-ПКД-10П-М60-П-70-USB; - 2 шт. Расходомер жидкости, портативный ультразвуковой Portaflow 220A; Термометр ЛТ-300 электронный, лабораторный с адаптером USB; Термотест -100(-30…+100С); Установка	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3РМ FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014)

			электроискровой обработки в механизированном режиме «БИГ-3»; Установка электроискровой обработки «БИГ-1»; Интерактивная доска с проектором Smart Board B480i; Информационные стенды; - 11 шт. Ноутбуки «Dell Inspiron 3520» -14 шт.	4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
53	Основы нефтегазового дела	313 А – компьютерный класс Специализированная аудитория ООО «Севергазпром» (компьютерный класс)	Учебная мебель, компьютеры (14 шт.), мультимедийное оборудование (проектор, экран), меловая и маркерная доски.	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
54	Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика	313 А – компьютерный класс Специализированная аудитория ООО «Севергазпром»	Учебная мебель, компьютеры (14 шт.), мультимедийное оборудование (проектор, экран), меловая и маркерная доски.	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014

		(компьютерный класс)		
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
55	Метрологическое обеспечение	16 «Г» Лаборатория метрологическое обеспечение транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Многоканальный измеритель температуры МИТ 8.10М; Термометр ПТСВ-1-2; Термостат нулевой ТН-1М; Термостат паровой ТП-2; Термостат жидкостной LOIP; Барометр БРС-1М-1; Дистиллятор ДЭ-4-02 «ЭМО»; Морозильная камера; Устройство для дробления льда УДЛ-2; Разделительная камера; Персональный компьютер; Прикладное ПО; Пломбиратор; Осциллографы-620FG с калибровкой; - 2 шт. Портативный калибратор давления Метран-502-ПКД-10П-М60-П-70-USB; - 2 шт; Расходомер жидкости; портативный ультразвуковой Portaflow 220A; Термометр ЛТ-300 электронный, лабораторный с адаптером USB; Термотест -100(-30…+100С); Установка электроискровой обработки в механизированном режиме «БИГ-3»; Установка электроискровой обработки «БИГ-1»; Интерактивная доска с проектором Smart Board B480i; Информационные стенды; - 11 шт.Ноутбуки «Dell Inspiron 3520» -14 шт.	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3PM FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014

			персональных ноутбуков	
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
56	Правовые основы метрологического обеспечения	16 «Г» Лаборатория метрологическое обеспечение транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Многоканальный измеритель температуры МИТ 8.10М; Термометр ПТСВ-1-2; Термостат нулевой ТН-1М; Термостат паровой ТП-2; Термостат жидкостной LOIP; Барометр БРС-1М-1; Дистиллятор ДЭ-4-02 «ЭМО»; Морозильная камера; Устройство для дробления льда УДЛ-2; Разделительная камера; Персональный компьютер; Прикладное ПО; Пломбиратор; Осциллографы-620FG с калибровкой; - 2 шт. Портативный калибратор давления Метран-502-ПКД-10П-М60-П-70-USB; - 2 шт. Расходомер жидкости; портативный ультразвуковой Portaflow 220A; Термометр ЛТ-300 электронный; лабораторный с адаптером USB; Термотест -100(-30…+100С); Установка электроискровой обработки в механизированном режиме «БИГ-3»; Установка электроискровой обработки «БИГ-1»; Интерактивная доска с проектором Smart Board B480i; Информационные стенды; - 11 шт. Ноутбуки «Dell Inspiron 3520» -14 шт.	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3PM FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
57	Теория и расчёт измерительных преобразователей и приборов	16 «Г» Лаборатория метрологическое обеспечение транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения	Многоканальный измеритель температуры МИТ 8.10М; Термометр ПТСВ-1-2; Термостат нулевой ТН-1М; Термостат паровой ТП-2; Термостат	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты

		занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	жидкостной LOIP; Барометр БРС-1М-1; Дистиллятор ДЭ-4-02 «ЭМО»; Морозильная камера; Устройство для дробления льда УДЛ-2; Разделительная камера; Персональный компьютер; Прикладное ПО; Пломбиратор; Осциллографы-620FG с калибровкой; - 2 шт. Портативный калибратор давления Метран-502-ПКД-10П-М60-П-70-USB; - 2 шт. Расходомер жидкости; портативный ультразвуковой Portaflow 220A; Термометр ЛТ-300 электронный, лабораторный с адаптером USB; Термотест -100(-30…+100С); Установка электроискровой обработки в механизированном режиме «БИГ-3»; Установка электроискровой обработки «БИГ-1»; Интерактивная доска с проектором Smart Board B480i; Информационные стенды; - 11 шт. Ноутбуки «Dell Inspiron 3520» -14 шт.	(MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3РМ FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
58	Приборы для измерения объёма и массы нефтепродуктов	16 «Г» Лаборатория метрологическое обеспечение транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения	Многоканальный измеритель температуры МИТ 8.10М; Термометр ПТСВ-1-2; Термостат нулевой ТН-1М; Термостат паровой ТП-2; Термостат жидкостной LOIP; Барометр БРС-	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014.

		занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	1М-1; Дистиллятор ДЭ-4-02 «ЭМО»; Морозильная камера; Устройство для дробления льда УДЛ-2; Разделительная камера; Персональный компьютер; Прикладное ПО; Пломбиратор; Осциллографы-620FG с калибровкой; - 2 шт. Портативный калибратор давления Метран-502-ПКД-10П-М60-П-70-USB; - 2 шт. Расходомер жидкости; портативный ультразвуковой Portaflow 220A; Термометр ЛТ-300 электронный, лабораторный с адаптером USB; Термотест -100(-30…+100С); Установка электроискровой обработки в механизированном режиме «БИГ-3»; Установка электроискровой обработки «БИГ-1»; Интерактивная доска с проектором Smart Board B480i; Информационные стенды; - 11 шт. Ноутбуки «Dell Inspiron 3520» -14 шт.	Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3РМ FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
59	Квалиметрия и подтверждение соответствия	16 «Г» Лаборатория метрологическое обеспечение транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа,	Многоканальный измеритель температуры МИТ 8.10М; Термометр ПТСВ-1-2; Термостат нулевой ТН-1М; Термостат паровой ТП-2; Термостат жидкостной LOIP; Барометр БРС-1М-1; Дистиллятор ДЭ-4-02 «ЭМО»;	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты

		занятий семинарского типа	Морозильная камера; Устройство для дробления льда УДЛ-2; Разделительная камера; Персональный компьютер; Прикладное ПО; Пломбиратор; Осциллографы-620FG с калибровкой; - 2 шт. Портативный калибратор давления Метран-502-ПКД-10П-М60-П-70-USB; - 2 шт. Расходомер жидкости; портативный ультразвуковой Portaflow 220A; Термометр ЛТ-300 электронный, лабораторный с адаптером USB; Термотест -100(-30…+100С); Установка электроискровой обработки в механизированном режиме «БИГ-3»; Установка электроискровой обработки «БИГ-1»; Интерактивная доска с проектором Smart Board B480i; Информационные стенды; - 11 шт. Ноутбуки «Dell Inspiron 3520» -14 шт.	(MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3РМ FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
60	Поверка средств измерений	16 «Г» Лаборатория метрологическое обеспечение транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Многоканальный измеритель температуры МИТ 8.10М; Термометр ПТСВ-1-2; Термостат нулевой ТН-1М; Термостат паровой ТП-2; Термостат жидкостной LOIP; Барометр БРС-1М-1; Дистиллятор ДЭ-4-02 «ЭМО»; Морозильная камера; Устройство для	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D,

			дробления льда УДЛ-2; Разделительная камера; Персональный компьютер; Прикладное ПО; Пломбиратор; Осциллографы-620FG с калибровкой; - 2 шт. Портативный калибратор давления Метран-502-ПКД-10П-М60-П-70-USB; - 2 шт. Расходомер жидкости; портативный ультразвуковой Portaflow 220A; Термометр ЛТ-300 электронный, лабораторный с адаптером USB; Термотест -100(-30…+100С); Установка электроискровой обработки в механизированном режиме «БИГ-3»; Установка электроискровой обработки «БИГ-1»; Интерактивная доска с проектором Smart Board B480i; Информационные стенды; - 11 шт. Ноутбуки «Dell Inspiron 3520» -14 шт.	AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3РМ FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
61	Теплотехнические измерения	16 «Г» Лаборатория метрологическое обеспечение транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Многоканальный измеритель температуры МИТ 8.10М; Термометр ПТСВ-1-2;Термостат нулевой ТН-1М; Термостат паровой ТП-2; Термостат жидкостной LOIP; Барометр БРС-1М-1; Дистиллятор ДЭ-4-02 «ЭМО»; Морозильная камера; Устройство для	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D,

			дробления льда УДЛ-2; Разделительная камера; Персональный компьютер; Прикладное ПО; Пломбиратор; Осциллографы-620FG с калибровкой; - 2 шт. Портативный калибратор давления Метран-502-ПКД-10П-М60-П-70-USB; - 2 шт. Расходомер жидкости; портативный ультразвуковой Portaflow 220A; Термометр ЛТ-300 электронный, лабораторный с адаптером USB; Термотест -100(-30…+100С); Установка электроискровой обработки в механизированном режиме «БИГ-3»; Установка электроискровой обработки «БИГ-1»; Интерактивная доска с проектором Smart Board B480i; Информационные стенды; - 11 шт. Ноутбуки «Dell Inspiron 3520» -14 шт.	AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3РМ FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
62	Термодинамика и теплопередача	312 «В» учебная аудитория кафедры Строительства	Маркерная доска, проектор, экран, учебная мебель на 16 посадочных мест, Прибор ПВНЭ (ГОСТ 1421 - 53) с электрическим подогревом для определения температуры вспышки жидкостей; гигрометр «Волна-1М»; психрометр Ассмана; вискозиметр типа BY-IM; дифференциальный манометр; Компьютеризированное рабочее место	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014

			преподавателя Учебная мебель.	
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
63	Основы технологии разработки стандартов и нормативной документации	16 «Г» Лаборатория метрологическое обеспечение транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Многоканальный измеритель температуры МИТ 8.10М; Термометр ПТСВ-1-2; Термостат нулевой ТН-1М; Термостат паровой ТП-2; Термостат жидкостной LOIP; Барометр БРС-1М-1; Дистиллятор ДЭ-4-02 «ЭМО»; Морозильная камера; Устройство для дробления льда УДЛ-2; Разделительная камера; Персональный компьютер; Прикладное ПО; Пломбиратор; Осциллографы-620FG с калибровкой; - 2 шт. Портативный калибратор давления Метран-502-ПКД-10П-М60-П-70-USB; - 2 шт. Расходомер жидкости портативный ультразвуковой Portaflow 220A; Термометр ЛТ-300 электронный, лабораторный с адаптером USB; Термотест -100(-30…+100С); Установка электроискровой обработки в механизированном режиме «БИГ-3»; Установка электроискровой обработки «БИГ-1»; Интерактивная доска с проектором Smart Board B480i; Информационные стенды; - 11 шт. Ноутбуки «Dell Inspiron 3520» -14 шт.	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3РМ FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014

			персональных ноутбуков	
		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
64	Оптимизация показателей качества	16 «Г» Лаборатория метрологическое обеспечение транспорта нефти и нефтепродуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Многоканальный измеритель температуры МИТ 8.10М; Термометр ПТСВ-1-2; Термостат нулевой ТН-1М; Термостат паровой ТП-2; Термостат жидкостной LOIP; Барометр БРС-1М-1; Дистиллятор ДЭ-4-02 «ЭМО»; Морозильная камера; Устройство для дробления льда УДЛ-2; Разделительная камера; Персональный компьютер; Прикладное ПО; Пломбиратор; Осциллографы-620FG с калибровкой; - 2 шт. Портативный калибратор давления Метран-502-ПКД-10П-М60-П-70-USB; - 2 шт. Расходомер жидкости; портативный ультразвуковой Portaflow 220A; Термометр ЛТ-300 электронный, лабораторный с адаптером USB; Термотест -100(-30…+100С); Установка электроискровой обработки в механизированном режиме «БИГ-3»; Установка электроискровой обработки «БИГ-1»; Интерактивная доска с проектором Smart Board B480i; Информационные стенды; - 11 шт. Ноутбуки «Dell Inspiron 3520» -14 шт.	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014. Лицензионные программные продукты (MicrosoftOffice и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ): 1. Учебный комплект АРМ FEM для КОМПАС 3D , версия V15 2. Система прочностного анализа АРМ FEM V15 для КОМПАС-3PM FEM V15 для КОМПАС-3D V15) 3. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014) 4. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) 5. Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk 6. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		101 В Научный читальный зал для текущего контроля и промежуточной аттестации	Посадочных мест -23 Оснащённость: Wi-Fi, 3 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014

		208В Читальный зал старших курсов, для самостоятельной работы	Посадочных мест – 36 Оснащенность: Wi-Fi; 2 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014
		214-216В Сектор по организации работы с электронными библиотеками ИБО	Посадочных мест – 19 Оснащенность: 8 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; телевизор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014

Приложение №12

Справка

о квалификации руководящих и научно-педагогических работниках образовательной организации,
реализующей образовательную программу бакалавриата 27.03.01 Стандартизация и метрология – Метрология и метрологическое обеспечение в нефтяной и газовой промышленности. Форма обучения очная, год набора 2017

№ п/п	ФИО полностью	Должность	Ученая степень, ученое звание	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Рассмотрение на аттестационной комиссии	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Стаж научно-педагогической деятельности и (или) по направлению профессиональной деятельности, лет
1	Овадыкова Жанна Васильевна	заведующий кафедрой метрологии, стандартизации и сертификации (назначен по результатам выборов, протокол УС № 12 от 23 мая 2018 года)	к. с.-х. н., доцент	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Агрономия, ученый агроном. Высшее, Педагогическое образование, магистр. Профессиональная переподготовка по программе «Метрологическое обеспечение транспорта нефти и нефтепродуктов», ведение профессиональной деятельности в сфере метрологии и метрологического обеспечения.	17 лет, 6 месяцев (общий стаж) 7 лет, 1 месяц Стаж работы по направлению профессиональной деятельности
2.	Алексеева Наталья Владимировна	Должность - старший преподаватель кафедры иностранных языков	Ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность «Немецкий и английский языки», учитель немецкого и английского языков средней школы	18 лет, 1 месяц
3.	Алиев Адиль Гасан оглы	Должность – доцент кафедры электрификации и автоматизации технологических процессов	к. т. н., ученое звание - отсутствует	Внешний совместитель	Не проходил	Высшее, специальность Автоматика и телемеханика, инженер-электрик	13 лет, 4 месяца
4.	Бабыкина Наталья Николаевна	Должность – доцент кафедры Философии и методологии образования	к. ф. н., ученое звание отсутствует	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Философия, философ, преподаватель философии	25 лет, 11 месяцев
5.	Белякова Лариса Оскаровна	Должность - старший преподаватель кафедры иностранных языков	Ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Немецкий и английский языки, учитель немецкого и английского языков средней школы	17 лет, 10 месяцев

№ п/п	ФИО полностью	Должность	Ученая степень, ученое звание	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Рассмотрение на аттестационной комиссии	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Стаж научно-педагогической деятельности и (или) по направлению профессиональной деятельности, лет
6.	Барышникова Юлия Юрьевна	Должность – заведующий кафедрой иностранных языков	к. филол. н., доцент	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность, Французский и немецкий языки, учитель французского и немецкого языков	18 лет, 2 месяца
7.	Васильев Яков Юрьевич	Должность - старший преподаватель кафедры Истории и культуры	Ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность История, историк, преподаватель	15 лет, 8 месяцев
8.	Волик Александр Игоревич	Должность - старший преподаватель кафедры разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики	Ученая степень отсутствует, Ученое звание отсутствует	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, инженер	4 года, 8 месяцев
9.	Гацалов Мисост Муссаевич	Должность – доцент кафедры экономики	к. э. н., доцент	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Политическая экономия, экономист, преподаватель экономической теории	46 лет
10.	Дейнега Светлана Александровна	Должность - старший преподаватель кафедры информатики, компьютерных технологий и инженерной графики	Ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Производство строительных изделий и конструкций, инженер строитель-технолог	23 года, 9 месяцев

№ п/п	ФИО полностью	Должность	Ученая степень, ученое звание	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Рассмотрение на аттестационной комиссии	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Стаж научно-педагогической деятельности и (или) по направлению профессиональной деятельности, лет
11.	Заикин Станислав Федорович	Должность – доцент кафедры физики,	Ученая степень отсутствует. ученое звание отсутствует	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Физика, учитель физики средней школы	9 лет, 11 месяцев
12.	Ивенина Ирина Владимировна	Должность – доцент кафедры химии	к.т.н., доцент	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Химия, биология, Учитель биологии и химии	13 лет, 10 месяцев
13.	Ильясов Вадим Хабибович	Должность – доцент кафедры физики	к.ф.-м.н., ученое звание отсутствует	Штатный	Не проходил	Высшее, Специальность Физика, учитель физики, технологии и предпринимательства	3 года, 10 месяцев
14.	Климова Ирина Викторовна	Должность – доцент кафедры Промышленной безопасности и охраны окружающей среды	к. т. н., ученое звание отсутствует	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Безопасность жизнедеятельности в техносфере, инженер	6 лет, 1 месяц
15.	Кондраль Дмитрий Петрович	Должность – доцент кафедры Истории и культуры	к. п. н., доцент	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Политология, политолог	8 лет, 1 месяц
16.	Коптяева Галина Борисовна	Должность – доцент кафедры Инжиниринга технологических машин и оборудования	Ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Металловедение, оборудование и технология термической обработки металлов, инженер-металлург	48 лет, 9 месяцев

№ п/п	ФИО полностью	Должность	Ученая степень, ученое звание	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Рассмотрение на аттестационной комиссии	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Стаж научно-педагогической деятельности и (или) по направлению профессиональной деятельности, лет
17.	Кравчук Лейла Рашидовна	Должность – старший преподаватель кафедры физической культуры	Ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Физическая культура и спорт, специалист по физической культуре и спорту	16 лет, 1 месяц
18.	Лазарева Виктория Георгиевна	Должность – доцент кафедры экологии, землеустройства и природопользования	к. биол. н., доцент	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Биология, биолог, преподаватель биологии и химии	27 лет, 11 месяцев
19.	Лапина Лариса Николаевна	Должность - старший преподаватель кафедры физики	Ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Физика, преподаватель физики	22 года, 9 месяцев
20.	Ларева Александра Геннадьевна	Должность - старший преподаватель кафедры иностранных языков	Ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Английский и немецкий языки, учитель английского и немецкого языков	24 года, 1 месяц
21.	Лиджиев Борис Саранович	Должность – доцент кафедры метрологии, стандартизации и сертификации	к. ф.-м. н., доцент	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Физика, преподаватель физики, физик. Профессиональная переподготовка по программе «Метрологическое обеспечение транспорта нефти и нефтепродуктов», ведение профессиональной деятельности в сфере метрологии и метрологического обеспечения.	34 года, 2 месяца

№ п/п	ФИО полностью	Должность	Ученая степень, ученое звание	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Рассмотрение на аттестационной комиссии	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Стаж научно-педагогической деятельности и (или) по направлению профессиональной деятельности, лет
22	Мелехина Марина Борисовна	Должность – доцент кафедры истории и культуры	к. культ. н., доцент	Штатный	Не проходил	Высшее, Специальность Культурология, культуролог, историк русской культуры, преподаватель	19 лет, 1 месяц
23.	Мучкинова Людмила Ивановна	Должность – доцент кафедры метрологии, стандартизации и сертификации	к. т. н., доцент	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Ракетные двигатели, инженер-механик. Профессиональная переподготовка по программе «Техносферная безопасность», ведение профессиональной деятельности в сфере Техносферная безопасность» Профессиональная переподготовка по программе «Педагогическая деятельность педагога профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»	28 лет, 10 месяцев
24.	Новосельцева Татьяна Андреевна	Должность – доцент кафедры метрологии, стандартизации и сертификации	к. т. н., доцент	Внешний совместитель	Не проходил	Высшее, специальность Теплогазоснабжение и вентиляция, инженер-строитель Профессиональная переподготовка по программе «Средства индивидуальной защиты в условиях строительства. Требования безопасности средств индивидуальной защиты», ведение профессиональной деятельности в сфере оценки соответствия строительных работ (услуг).	16 лет, 3 месяца

№ п/п	ФИО полностью	Должность	Ученая степень, ученое звание	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Рассмотрение на аттестационной комиссии	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Стаж научно-педагогической деятельности и (или) по направлению профессиональной деятельности, лет
25	Овадыков Хонгор Михайлович	Должность - Ассистент кафедры метрологии. стандартизации и сертификации	Ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Штатный	Не проходил	Высшее, Специальность агрономия, ученый агроном Профессиональная переподготовка по программе «Метрологическое обеспечение транспорта нефти и нефтепродуктов, ведение профессиональной деятельности в сфере метрологии и метрологического обеспечения»	3 года, 1о месяцев
26.	Окладников Сергей Александрович	Должность - старший преподаватель кафедры метрологии, стандартизации и сертификации,	Ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Внешний совместитель	Не проходил	Высшее, специальность Биология, Преподаватель биологии Профессиональная переподготовка по программе «Метрологическое обеспечение транспорта нефти и нефтепродуктов», ведение профессиональной деятельности в сфере метрологии и метрологического обеспечения.	4 месяца
27.	Пармузин Петр Николаевич	Должность – доцент кафедры Менеджмента и маркетинга	к. э. н., доцент	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Экономика и управление на предприятии, экономист-менеджер	14 лет, 1 месяц
28.	Пономарева Наталия Владимировна	Должность - старший преподаватель кафедры физической культуры	Ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Физическая культура и спорт, специалист по физической культуре и спорту	13 лет, 2 месяца
29.	Попов Илья Владимирович	Должность – доцент кафедры истории и культуры	к. филол. н., ученое звание отсутствует	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Филология, филолог, преподаватель	12 лет, 7 месяцев

№ п/п	ФИО полностью	Должность	Ученая степень, ученое звание	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Рассмотрение на аттестационной комиссии	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Стаж научно-педагогической деятельности и (или) по направлению профессиональной деятельности, лет
30.	Сангаджиева Валентина Бадмаевна	Должность - старший преподаватель кафедры истории и культуры	Ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Калмыцкий язык и литература, русский язык и литература, филолог, преподаватель калмыцкого языка и литературы, русского языка и литературы	7 лет, 0 месяцев
31.	Смирнов Юрий Геннадиевич	Должность – заведующий кафедрой информатики, компьютерных технологий и инженерной графики	к. ф.-м. н., доцент	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Физика, преподаватель физики, физик	43 года, 4 месяца
32.	Солдатенкова Ольга Вячеславовна	Должность – доцент кафедры истории и культуры	к. филол. н., ученое звание отсутствует	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Культурология, культуролог, историк мировой культуры	11 лет, 1 месяц
33.	Соходон Геннадий Валериевич	Должность – старший преподаватель кафедры Промышленной безопасности и охраны окружающей среды	Ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, горный инженер. Профессиональная переподготовка по программе «Промышленная безопасность и охрана труда», инженер.	9 лет, 8 месяцев
34	Тарсин Алексей Вилхович	Должность – старший преподаватель кафедры физики	Ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Физика со специализацией математическая физика, бакалавр физики	22 года, 10 месяцев

№ п/п	ФИО полностью	Должность	Ученая степень, ученое звание	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Рассмотрение на аттестационной комиссии	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Стаж научно-педагогической деятельности и (или) по направлению профессиональной деятельности, лет
35.	Туманова Ольга Николаевна	Должность – доцент кафедры информатики, компьютерных технологий и инженерной графики	Ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Математика, физика, учитель математики и физики	54 года, 9 месяцев
36.	Хабаева Елена Владимировна	Должность – старший преподаватель кафедры высшей математики	Ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность Математика с дополнительной специальностью Информатика, Учитель математики и информатики.	7 лет, 10 месяцев
37.	Шичёв Павел Сергеевич	Должность – ассистент электрификации и автоматизации технологических процессов	Ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Штатный	Не проходил	Высшее, направление подготовки Электротехника, электромеханика и электротехнологии, бакалавр техники и технологии Высшее, направление подготовки Электроэнергетика и электротехника, магистр. Высшее, Направление подготовки Управление в технических системах, Исследователь. Преподаватель-исследователь.	5 лет, 8 месяцев
38.	Юрченко Виталий Вячеславович	Должность – старший преподаватель кафедры истории и культуры	Ученая степень отсутствует, Ученое звание отсутствует	Штатный	Не проходил	Высшее, специальность История, историк, преподаватель	18 лет, 1 месяц

Приложение №13

Справка

о работниках из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы высшего образования – программы бакалавриата 27.03.01 Стандартизация и метрология – Метрология и метрологическое обеспечение в нефтяной и газовой промышленности

Форма обучения очная, год набора 2017

№ п/п	Ф.И.О.	Наименование организации	Должность в организации	Время работы в организации	Учебная нагрузка в рамках ООП за весь период реализации (доля ставки)
1	Алиев Адиль Гасан оглы	ООО «ЛУКОЙЛ-КОМИ»	Главный метролог управления механико-энергетического обеспечения автоматизации и метрологии	14 лет	0,104
2	Новосельцева Татьяна Андреевна	АНО «Национальный центр стандартизации и метрологии предприятий машиностроительного комплекса»	Эксперт по сертификации	7 лет	0,041
3	Окладников Сергей Александрович	АО «Транснефть-Север»	Главный метролог	10 лет	0,264

Руководитель организации,
осуществляющей образовательную деятельность _____ /_____ /

подпись Ф.И.О. полностью

РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология, профиль Метрология и метрологическое обеспечение в нефтяной и газовой промышленности, реализуемую ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет»

Образовательная программа высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология, профиль Метрология и метрологическое обеспечение в нефтяной и газовой промышленности, реализуемая ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «06» марта 2015 г. № 168.

Программа подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология утверждена ректором ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет».

Целью образовательной программы является подготовка высококвалифицированных специалистов, обладающих рядом общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций и способных работать в следующих областях профессиональной деятельности:

установление, реализацию и контроль норм, правил и требований к продукции (услуге), технологическому процессу ее производства, применения (потребления), транспортировки и утилизации;

участие в разработке метрологического обеспечения, метрологический контроль и надзор, нацеленные на поддержание единства измерений, высокое качество и безопасность продукции (услуги), высокую экономическую эффективность для производителей и потребителей на основе современных методов управления качеством при соблюдении требований эксплуатации и безопасности;

обеспечение функционирования систем подтверждения соответствия продукции, процессов и услуг заданным требованиям.

В результате обучения и овладения общекультурными, общепрофессиональными, профессиональными компетенциями выпускник подготавливается к следующим видам деятельности: производственно-технологическая; организационно-управленческая.

Объем и содержание образовательной программы соответствуют требованиям ФГОС ВО.

Предусмотренное материально-техническое обеспечение учебного процесса позволяет обеспечить качественную подготовку выпускников университета.

Формы и содержание контроля качества освоения образовательной программы позволяют дать целостную оценку качества подготовки

выпускников, их готовности к решению профессиональных задач.

Заключение эксперта: по результатам анализа проведенной экспертизы образовательная программа высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология, профиль Метрология и метрологическое обеспечение в нефтяной и газовой промышленности, реализуемая ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет», разработана с учетом требований рынка труда, полностью соответствует требованиям ФГОС ВО, на ее основе может осуществляться подготовка обучающихся с присвоением выпускникам квалификации *бакалавр*.

Эксперт:

Главный метролог
АО «Транснефть-Север»

Сергей Александрович
Окладников

_____
(подпись)

«____» _____ 20__ г.

МП