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

УТВЕРЖДЕНО Ректор

Ученым советом университета
протокол от «27» июня 2018 г. № 12 _____Н.Д. Цхадая

АКТУАЛИЗИРОВАНО

Ученым советом университета _____ Р.В. Агиней
протокол от «26» июня 2019 г. № 10 «15» июля 2019 г.

протокол от « » 20 г. № _____

протокол от « » 20 г. № _____

протокол от « » 20 г. № _____

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования

Наименование образовательной программы
Информационные системы и технологии

Направление подготовки (специальность)
09.03.02 Информационные системы и технологии

Уровень высшего образования
бакалавриат

Ухта
2018

Разработчики:

Руководитель ОПОП _____ А. Н. Дорогобед

подпись И. О. Фамилия

Обсуждена на заседании кафедры ВТИСиТ «27» марта 2018 г., протокол № 07

И. о. зав. кафедрой ВТИСиТ _____ С. В. Шилова

подпись И. О. Фамилия

рассмотрена на заседании ученого совета института ИнЭУиИТ «19» апреля 2018 г., протокол № 04.

Директор института ЭУиИТ _____ Е. П. Шеболкина

подпись И. О. Фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 5
1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования бакалавриата, реализуемая вузом по направлению подготовки и профилю подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии 5
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии 5
1.3. Общая характеристика вузовской ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии 6
1.3.1 Социальная роль, цели и задачи ОПОП 6
1.3.2 Форма обучения 7
1.3.3 Форма реализации 7
1.3.4 Срок освоения ОПОП 7
1.3.5 Трудоемкость ОПОП 8
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ 9
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника 9
2.2. Объекты профессиональной деятельности 9
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника 9
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника 10
3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ОПОП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ 11
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ 15
4.1. Учебный план подготовки бакалавриата 15
4.2. Календарный учебный график 18
4.3. Дисциплинарно-модульные программные документы компетентностно-ориентированной ОПОП 18
4.3.1. Рабочие программы дисциплин (модулей). 18

4.3.2 Программы практик 19
4.3.3 Государственная итоговая аттестация 20
5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП 22
Приложение 1. Планируемые результаты освоения образовательной программы 27
Приложение 2. Матрица компетенций 43
Приложение 3. Учебный план 56
Приложение 4. Календарный учебный график 69
Приложение 5. Аннотации к рабочим программам дисциплин 73
Приложение 6. Аннотации к рабочим программам практик 119
Приложение 7. Аннотация к программе государственной итоговой аттестации 127
Приложение 8. Учебно – методическое обеспечение 131
Приложение 9. Справка о кадровом обеспечении 136
Приложение 10. Справка о материально-техническом обеспечении 201

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования бакалавриата, реализуемая вузом по направлению подготовки и профилю подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) высшего образования, реализуемая ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет» (далее - ФГБОУ ВО «УГТУ») по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГБОУ ВО «УГТУ» с учетом потребностей рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (квалификация (степень) «бакалавр»).

ОПОП представляет собой компетентностно-ориентированную профессиональную образовательную программу по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат) и включает в себя: компетентностную модель выпускника, формирование у обучающихся вуза всех обязательных общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций при освоении ОПОП; компетентностно-ориентированный учебный план и календарный учебный график; аннотации дисциплин, практик; другие программно-методические материалы, обеспечивающие разработку ОПОП по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат).

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП составляют:

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 02.06.2016) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2016);

– 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 09.03.02 - Информационные системы и технологии, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 219;

– Нормативно-правовая документация 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 УГТУ.

1.3. Общая характеристика вузовской ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

1.3.1 Социальная роль, цели и задачи ОПОП по направлению подготовки Информационные системы и технологии

Социальная значимость ОПОП по направлению подготовки бакалавриата 09.03.02 Информационные системы и технологии состоит в концептуальном обосновании и моделировании современных условий подготовки высокопрофессиональных специалистов, способных эффективно, с использованием фундаментальных и прикладных знаний и инновационных технологий осуществлять проектно-конструкторско-монтажно-наладочную-сервисно-эксплуатационную деятельность.

Основная цель ОПОП по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат): развитие у обучающихся личностных качеств, формирование общекультурных,

общепрофессиональных и профессиональных компетенций, развитие навыков их реализации в практической деятельности (проектно-конструкторских, монтажно-наладочных, сервисно-эксплуатационных) в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат).

Основные задачи ОПОП:

− определяет набор требований к выпускникам по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат);

− регламентирует последовательность и модульность освоения общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций посредством рабочего учебного плана;

− формирует информационное и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса;

− определяет цели, задачи и содержание учебных дисциплин учебного плана, их место в структуре ОПОП по направлению и профилю подготовки;

− регламентирует критерии и средства оценки аудиторной и самостоятельной работы обучающихся, качества ее результатов.

1.3.2 Форма обучения

Обучение по программе бакалавриата осуществляется в очной и заочной формах обучения.

1.3.3 Форма реализации

Сведения об особенностях реализации основной образовательной программы

Наименование индикатора	**Единица измерения/значение**	**Значение сведений**
Использование сетевой формы реализации основной образовательной программы	да/нет	нет
Применение электронного обучения	да/нет	нет
Применение дистанционных образовательных технологий	да/нет	нет
Применение модульного принципа представления содержания	да/нет	нет

основной образовательной программы и построения учебных планов		

1.3.4 Срок освоения ОПОП

Срок освоения ОПОП, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 4 года в очной форме обучения и 5 лет в заочной форме обучения.

1.3.5 Трудоемкость ОПОП

Трудоемкость ОПОП в соответствии с ФГОС по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (бакалавриат) за весь период обучения составляет 240 зачетных единиц (включая все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающихся, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимися ОПОП) вне зависимости от формы обучения.

1.3.6 Образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности бакалавров включает: исследование, разработку, внедрение и сопровождение информационных технологий и систем.

2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются: информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях жизнедеятельности.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС ВО бакалавр по направлению подготовки Информационные системы и технологии готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- проектно-конструкторская;
- монтажно-наладочная;
- сервисно-эксплуатационная.

Программа бакалавриата ориентирована на практико-ориентированный, прикладной вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (далее - программа прикладного бакалавриата).

Исходя из потребностей и запросов заинтересованных организаций бакалавр по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: проектно-конструкторская, монтажно-наладочная, сервисно-эксплуатационная.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

проектно-конструкторская деятельность:

предпроектное обследование (инжиниринг) объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей;

техническое проектирование (реинжиниринг);

рабочее проектирование;

выбор исходных данных для проектирования;

моделирование процессов и систем;

расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности;

расчет экономической эффективности;

разработка, согласование и выпуск всех видов проектной документации;

монтажно-наладочная деятельность:

инсталляция, отладка программных и настройка технических средств для ввода информационных систем в опытную эксплуатацию;

сборка программной системы из готовых компонентов;

инсталляция, отладка программных и настройка технических средств для ввода информационных систем в промышленную эксплуатацию;

испытания и сдача информационных систем в эксплуатацию;

участие в проведении испытаний и сдаче в опытную эксплуатацию информационных систем и их компонентов;

сервисно-эксплуатационная деятельность:

поддержка работоспособности и сопровождение информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества;

обеспечение условий жизненного цикла информационных систем;

обеспечение безопасности и целостности данных информационных систем и технологий;

адаптация приложений к изменяющимся условиям функционирования;

составление инструкций по эксплуатации информационных систем.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ОПОП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми обучающимися компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, опыт и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности. Целостность освоения ОПОП ВО достигается составом, глубиной и направленностью преподаваемых дисциплин на формирование всех групп компетенций, которыми должен обладать бакалавр (Приложение № 1).

3.1. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-1);

готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе; знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами (ОК-2);

способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность (ОК-3);

понимание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-4);

способность научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-5);

умение применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования (ОК-6);

умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7);

осознание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации; готовность принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе (ОК-8);

знание своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способность использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности; демонстрирование готовности и стремления к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии (ОК-9);

способность к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка (ОК-10);

владение средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовность к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-11).

3.2. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий (ОПК 1);

способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК 2);

способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем (ОПК 3);

понимание сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны (ОПК 4);

способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению (ОПК 5);

способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно, аппаратно или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи (ОПК 6).

3.3. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована ОПОП (ПК):

проектно-конструкторская деятельность:

способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей (ПК-1);

способность проводить техническое проектирование (ПК-2);

способность проводить рабочее проектирование (ПК-3);

способность проводить выбор исходных данных для проектирования (ПК-4);

способность проводить моделирование процессов и систем (ПК-5);

способность оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования (ПК-6);

способность осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества (ПК-7);

способность проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности (ПК-8);

способность проводить расчет экономической эффективности (ПК-9);

способность разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации (ПК-10);

монтажно-наладочная деятельность:

способность к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию (ПК-28);

способность проводить сборку информационной системы из готовых компонентов (ПК-29);

способность к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию (ПК-34);

способность проводить сборку информационной системы из готовых компонентов (ПК-35);

способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем (ПК-36);

способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи (ПК-37);

сервисно-эксплуатационная деятельность:

способность поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества (ПК-30);

способность обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий (ПК-31);

способность адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования (ПК-32);

способность составлять инструкции по эксплуатации информационных систем (ПК-33).

Матрица компетенций образовательной программы представляет собой построение структурно-логических связей между содержанием образовательной программы и планируемыми результатами освоения образовательной программы (Приложение № 2).

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется:

- учебным планом;
- календарным учебным графиком;
- рабочими программами дисциплин (модулей);
- другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Учебный план подготовки бакалавриата

Учебный план подготовки бакалавра разработан в соответствии с ФГОС ВО.

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Общая структура программы бакалавриата на соответствие объема ОПОП требованиям ФГОС ВО

I. Общая структура программы	**Единица измерения**	**Значение показателя**	
		ФГОС ВО	**ОПОП**
Дисциплины (модули), суммарно	зачетные единицы	207-213	210
Базовая часть, суммарно	зачетные единицы	96-114	107

Вариативная часть, суммарно	зачетные единицы	99-111	103
Практики, в т.ч. НИР (при наличии НИР), суммарно	зачетные единицы	18-27	24
Вариативная часть, суммарно	зачетные единицы	18-27	24
Государственная итоговая аттестация	зачетные единицы	6-9	6
Базовая часть, суммарно	зачетные единицы	6-9	6
Общий объем программы в зачетных единицах	зачетные единицы	240	240
II. Распределение нагрузки по физической культуре и спорту и дисциплинам (модулям) вариативной части программы	**Единица измерения**	**Значение показателя**	
Объем дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту, реализуемых в рамках базовой части Блока 1 (дисциплины модули) образовательной программы, в очной форме обучения	зачетные единицы	2	
Объем элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту	академические часы	328	
Обеспечение обучающимся возможности освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе обеспечение специальных условий инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме, предусмотренном ФГОС от объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)	зачетные единицы	34	

Объем дисциплин (модулей) по выбору, в том числе в рамках специальных условий инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья от объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)»	%	33
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» в соответствии с ФГОС	академические часы	1658
Удельный вес часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» в общем количестве часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока	%	46,54
III. Распределение учебной нагрузки по годам		
Объем программы обучения в I год	зачетные единицы	60
Объем программы обучения во II год	зачетные единицы	60
Объем программы обучения в III год	зачетные единицы	60
Объем программы обучения в IV год	зачетные единицы	60

Общее количество недель освоения ООП при очной форме обучения составляет – 208, при заочной – 260. Одна зачётная единица соответствует 36 академическим часам учебной нагрузки. Максимальный объем учебной нагрузки при очной форме обучения, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ОПОП и факультативных дисциплин, устанавливаемых вузом дополнительно к ОПОП ВО - 52 часа. Объем каникулярного времени в учебном году соответствует от

7 до 10 недель, в т.ч. не менее 1 недели в зимний период и 8 недель последипломного отпуска.

Компетентностно-формирующая часть учебного плана связывает все обязательные компетенции выпускника с последовательностью изучения всех учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), практик и др.

Учебный план направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии утвержден ученым советом университета, протокол № 10 от 27.04.2016, приводится в Приложении 3.

4.2. Календарный учебный график

Последовательность реализации ОПОП по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы представлена в таблице Приложения 4.

4.3. Дисциплинарно-модульные программные документы компетентностно-ориентированной ОПОП

4.3.1. Рабочие программы дисциплин (модулей).

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

– наименование дисциплины (модуля);

– перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;

– место дисциплины в структуре образовательной программы;

– структура и содержание дисциплины: объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на лекции, практические или лабораторные занятия, и на самостоятельную работу обучающихся; содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий; интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении учебных занятий;

– перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;

– перечень программного обеспечения и Интернет-ресурсов;

– фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;

– описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

В ОПОП по направлению подготовки Информатика и вычислительная техника представлены аннотации рабочих программ (Приложение 5) всех учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору обучающийся.

4.3.2 Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника раздел основной профессиональной образовательной программы бакалавриата «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

№	Наименование типа практики	Наименование способа проведения практики	Объем образовательной программы в з. е.
1	учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков	стационарная	3

	научно-исследовательской деятельности)		
2	производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	стационарная	5
3	производственная (проектно-технологическая)	стационарная	6
4	производственная (преддипломная)	стационарная	10

Программа практик включают в себя:

наименование практики;

цели и задачи проведения практики;

вид практики, способ, форма (формы) и место ее проведения;

перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики;

место учебной практики в структуре ОПОП ВО;

объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность;

содержание практики;

указание форм отчетности по практике;

перечень учебной литературы и ресурсов сети «интернет», необходимых для проведения практики;

перечень информационных технологий, используемых при проведении практики;

материально-техническая база, необходимая для проведения практики;

фонд оценочных средств.

Аннотации практик представлены в приложении 6.

4.3.3 Государственная итоговая аттестация

В соответствии с ФГОС ВО итоговая государственная аттестация (ГИА) относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «бакалавр».

Итоговая государственная аттестация по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», проводится в форме

защиты выпускной квалификационной работы (далее – ВКР), включая подготовку ВКР и ее публичную защиту.

ВКР выполняется в виде дипломного проекта.

В соответствии учебным планом специальности 09.03.02 «Информационные системы и технологии» ГИА проводится на четвертом курсе обучения в восьмом семестре для очной формы обучения и на пятом курсе обучения в десятом семестре для заочной формы обучения.

Объем времени, отводимый на государственную итоговую аттестацию, согласно рабочего учебного плана и годового календарного графика учебного процесса составляет 4 недели, вне зависимости от формы обучения, который включает:

- подготовку к защите ВКР (дипломное проектирование);
- защита ВКР.

Общая трудоемкость составляет 6 зачетных единиц.

Сроки проведения ГИА устанавливаются УГТУ ежегодно в соответствии с учебными планами.

Аннотация ГИА представлена в приложении 7.

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП

5.1. Учебно–методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП

По всем дисциплинам Учебного плана направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии разработаны рабочие программы дисциплин. Все рабочие программы пересматриваются ежегодно с учетом изменений в компетентностной модели выпускника, вносимых по результатам анализа мнений работодателей, опыта кафедра по реализации ОПОП, дополняются новой литературой и актуальными информационными источниками.

Библиотечный фонд полностью укомплектован печатными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой, вариативной части, изданными за последние 10лет (для дисциплин по фундаментальным наукам – за последние 5 лет), из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся. Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам (Приложением № 8).

В соответствии с требованиями функционирует электронная информационно-образовательная система ЦДО. Система может быть использован как: инструмент обучения, средство коммуникации, система оценивания знаний, средство сертификации, система управления учебным материалом.

5.2. Кадровое обеспечение реализации

Реализация основной профессиональной образовательной программы направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками

университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.

Все научно-педагогические кадры, имеют, высшее профессиональное образование, как правило, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, и систематически занимающимися научной и/или научно-методической деятельностью.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

К проведению лекций, практических и лабораторных занятий привлекаются ведущие специалисты-практики.

Сведения о выполнении требований ФГОС ВО кадровым условиям реализации образовательной программы (подраздел 7.2) представлены в таблице.

пункт ФГОС ВО	Требование ФГОС ВО	Показатель, %	Выполнение, %
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 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата)	не менее 70	Очная форма 72,8 Заочная форма 97
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	не менее 60	Очная форма 60 Заочная форма 85

	(в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата)		
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 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата) (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата)	не менее 10	Очная форма 13,8 Заочная форма 24

Кадровое обеспечение образовательного процесса представлено в Приложении № 9.

5.3. Материально-техническое обеспечение ОПОП

Направление подготовки обладает достаточной материально – технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной и внеучебной подготовки, которые предусмотрены учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Программа бакалавриата обеспечена необходимыми учебными аудиториями для проведения лекционных, практических и лабораторных занятий, а также курсового проектирования, консультаций, текущего

контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы студентов, а также для проведения итоговой государственной аттестации.

Для проведения занятий лекционного типа используются специализированные аудитории, оснащенные видеопроекционным оборудованием, средствами звуковоспроизведения, компьютером и экраном.

Лаборатории оснащены современными приборами и оборудованием, обеспечивающим проведение лабораторных практикумов по основным дисциплинам математического и естественнонаучного цикла, а также по специальным дисциплинам профиля.

Аудитории для проведения семинарских и практических занятий, оснащены видеопроекционным оборудованием, компьютером и экраном.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду организации.

На кафедре «Вычислительной техники, информационных систем и технологий» для изучения отдельных циклов профессиональных дисциплин имеются:

- именная аудитория ООО «Газпром трансгаз Ухта» «Моделирование бизнес-процессов в газовой отрасли» (203к) предназначена как для чтения лекций (30 посадочных мест), так и для проведения лабораторных работ. Аудитория оснащена компьютерами на базе Intel Core i3, 3.2 GHz; RAM 4Гб; HDD 500 Гб; мониторами ViewSonic 21,5” в количестве 11 рабочих станций. Для чтения лекций и демонстрации презентаций используется переносной комплект (проектор, ноутбук);
- именная аудитория АК «Транснефть-Север» «Лаборатория линейной телемеханики» (213к) оснащена современным контроллерным оборудованием (щитами линейной телемеханики и автоматики, преобразователями интерфейсов, коммутаторами), компьютерами на базе Intel Core i3, проектором, настенным экраном с электроприводом, сетевым принтером;
- именная аудитория ООО «Газпром трансгаз Ухта» «Лаборатория моделирования технологических процессов магистрального транспорта

газа» (202к) рассчитана на 10 посадочных мест. Оснащена компьютерами на базе Intel Celeron E1400, 2 Hz; RAM 2 Гб; HDD 160 Гб; мониторами ViewSonic 19”; стационарным проектором, экраном для проектора, пластиковой доской, LCD-телевизором. Компьютерный класс (204к) предназначен для проведения практических занятий и лабораторных работ, оснащен компьютерами на базе Intel Core i3, 3.2 GHz; RAM 4Гб; HDD 500 Гб; мониторами ViewSonic 21,5” в количестве 10 рабочих станций.

Все компьютеры на кафедре объединены в локальную сеть университета, имеют выход в Интернет. Для обучающихся и преподавателей доступно беспроводное подключение к локальной сети и Интернет.

Материально-техническое обеспечение ОПОП представлено в приложении 10.

Приложение 1

ПЛАНИРУЕМЫЕ
результаты освоения образовательной программы

Индекс компетенции	Содержание формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения:
Общекультурные компетенции (ОК)		
ОК-1	владением культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь	**Знать:** базовую лексику общего языка, а также основную терминологию своей широкой и узкой специальности; специфику делового общения; типичные ошибки в деловом общении. **Уметь:** ставить цели и находить решения задач; логически верно, аргументировано доказывать правоту выбора способа решения задачи; подготавливать грамотные служебные документы, деловые письма, научные труды и доклады; участвовать в дискуссиях, связанных со специальностью (задавать вопросы и отвечать на вопросы). **Владеть:** навыками самостоятельной работы со специальной литературой с целью получения профессиональной информации; навыками построения логически корректных рассуждений и доказательств; технологиями анализа получаемой информации; способностью к обобщению, анализу, восприятию информации; толерантно воспринимать социальные и культурные различия.
ОК-2	готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами	**Знать:** основы профессиональной этики; лексический и грамматический минимум языка общего и профессионального характера; понимать роль корпоративных норм и стандартов. **Уметь:** работать в команде; руководствоваться нравственными и этическими нормами

		взаимоотношений внутри профессионального коллектива. **Владеть:** навыками общения в коллективе и способностью разрешения конфликтных ситуаций; приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности в процессе работы в коллективе.
ОК-3	способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность	**Знать:** перечень возможных нестандартных ситуаций и возможные пути выхода из них в результате принятия соответствующих решений в профессиональной сфере. **Уметь:** осуществлять профессиональную деятельность в нестандартных ситуациях. **Владеть:** навыками разработки организационно управленческих решений, анализа возможных последствий, оценки эффективности принятых решений.
ОК-4	пониманием социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	**Знать:** цели и задачи профессиональной подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, социальную значимость своей будущей профессии. **Уметь:** мотивировать свою профессиональную деятельность в соответствии с достижениями в области информационных технологий. **Владеть:** навыками самостоятельного изучения новых достижений в профессиональной области и применения их в своей деятельности.
ОК-5	способность научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике	**Знать:** социально значимые проблемы и процессы, современные и развивающиеся информационные системы и технологии для их

	методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности	применения во всех сферах человеческой деятельности. **Уметь:** анализировать социально значимые проблемы и использовать на практике современные информационные технологии. **Владеть:** методами научного анализа социально значимых проблем и процессов с точки зрения информационных технологий.
ОК-6	умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования	**Знать**: содержание процессов самоорганизации и самообразования; методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции. **Уметь**: планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений; применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня профессиональной компетенции. **Владеть:** технологиями познания, обучения и самоконтроля для развития профессиональных компетенций, сохранения своего нравственного самосовершенствования в рамках своей будущей профессии.
ОК-7	умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков	**Знать**: теоретические основы выбора средств развития достоинств и управления недостатков личности. **Уметь**: критически оценить свои достоинства и недостатки на пороговом уровне. **Владеть:** способностью критически оценивать свои достоинства и недостатки.
ОК-8	осознанием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации,	**Знать:** значение гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.

	готовностью принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе	**Уметь:** бережно относиться к природе, обществу, другим людям и самому себе. **Владеть:** пониманием нравственных обязанностей по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе.
ОК-9	знанием своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способностью использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии	**Знать:** основы российской правовой системы и законодательства, основные нормативные правовые документы, правовые и нравственно-этические нормы в сфере профессиональной деятельности. **Уметь:** ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регулирующих сферу профессиональной деятельности, использовать правовые нормы в правовой и общественной деятельности. **Владеть:** знаниями своих прав и обязанностей как гражданина своей страны использованием действующего законодательства, других правовых документов в своей деятельности демонстрированием готовности и стремления к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии.
ОК-10	способность к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка	**Знать:** основные правила современного русского зыка и культуры речи, основные принципы построения монологических текстов и диалогов, характерные свойства русского зыка как средства общения и передачи информации, грамматику, культуру и традиции стран изучения иностранного языка, правила речевого этика. **Уметь:** целесообразно использовать знание русского зыка, культуры речи и навыков общения в профессиональной деятельности; читать и переводить тексты на

		иностранном языке по профилю направления подготовки. **Владеть:** иностранным языком в объеме, необходимом для получения необходимой информации.
ОК-11	владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	**Знать:** основные способы оценки состояния здоровья и физической подготовленности для выполнения профессиональных обязанностей и социальной деятельности. **Уметь:** включать физические нагрузки и тренировки в свой распорядок дня, выполнять комплексные упражнения; создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений. **Владеть:** 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 и спорте.
Общепрофессиональные (ОПК)		
ОПК-1	владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий	**Знать:** понятия информации, ее виды, характеристики, основы информационных технологий, навыков по применению в расчетах. **Уметь**: работать с различными видами информации, использовать информационные технологии для решения практических задач в профессиональной деятельности. **Владеть**: широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий.

ОПК-2	способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	**Знать:** теоретические основы использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности. **Уметь**: применять методы математического анализа и моделирования. **Владеть**: способностью использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования на высоком уровне.
ОПК-3	способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем	**Знать:** основные законы создания чертежей, графических изображений и их реализацию на базе графических пакетов прикладных программ. **Уметь:** создавать чертежи графические изображения и их реализовывать на базе графических пакетов прикладных программ. **Владеть:** навыками создания чертежей, графических изображений и их реализации на базе графических пакетов прикладных программ.
ОПК-4	пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны	**Знать:** основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, основные требования к информационной безопасности. **Уметь:** работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). **Владеть:** способностью понимания сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности.

ОПК-5	способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению	**Знать:** теоретические основы поиска информации для решения поставленной задачи. **Уметь:** использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи. **Владеть:** способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению
ОПК-6	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи	**Знать:** теоретические основы создания и использования информационных систем. **Уметь:** выбирать аппаратные и программные средства, необходимые для создания конкретных информационных систем и устройств. **Владеть:** способами оценки создаваемых информационных систем и устройств.
Профессиональные (ПК)		
Вид деятельности: проектно-конструкторская		
ПК-1	способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	**Знать:** методы предпроектного обследования объекта проектирования, их достоинства и недостатки. **Уметь:** осуществлять постановку задачи для разработки и грамотно составлять техническое задание; проводить предпроектное обследование объекта проектирования. **Владеть:** методами и средствами анализа информационных систем; современными средствами моделирования в нотации UML (Visual Paradigm или Microsoft Visio).
ПК-2	способность проводить техническое проектирование	**Знать:** теоретические основы технического проектирования.

		Уметь: проводить техническое проектирование. **Владеть:** способностью проводить техническое проектирование.
ПК-3	способность проводить рабочее проектирование	**Знать:** теоретические основы рабочего проектирования. **Уметь:** проводить рабочее проектирование. **Владеть:** способностью проводить рабочее проектирование.
ПК-4	способность проводить выбор исходных данных для проектирования	**Знать:** основные методики выбора исходных данных для проектирования, их достоинства и недостатки. **Уметь:** проводить выбор требуемой методики выбора исходных данных. **Владеть:** способностью обосновывать выбор методик
ПК-5	способность проводить моделирование процессов и систем	**Знать:** технологии разработки и применения специального математического и программного обеспечения моделирования процессов и систем; **Уметь:** производить анализ исходной задачи осуществлять оценку необходимости решения задачи методом моделирования, приводить исходную модель к виду, удобному для моделирования, применять известные методы для идентификации моделей; **Владеть:** программными инструментами моделирования процессов и систем, знаниями и навыками, необходимыми для их применения; методами разработки моделей процессов и систем.
ПК-6	способность оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования	**Знать:** основные модели поведения объектов с точки зрения надежности, основные показатели качества информационных систем и средства их обеспечения; типовые законы надежности. **Уметь:** определить основные показатели надежности элемента

		системы и системы в целом в зависимости от ее (его) типа и закона надежности. **Владеть:** методами расчета надежности сложных вычислительных систем, а также методами повышения надежности информационных систем.
ПК-7	способность осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества	**Знать:** объекты, задачи и виды профессиональной деятельности, связанные с реализацией профессиональных функций по стандартизации и сертификации, правовые основы, основные понятия и определения; **Уметь:** пользоваться системой стандартов в целях сертификации новой продукции; **Владеть:** навыками поиска стандартов в сфере информационных технологий посредством специализированных информационно-поисковых систем.
ПК-8	способность проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности	**Знать:** основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы и способы защиты от них; теоретические основы безопасности жизнедеятельности при ЧС; возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий и способы применения современных средств поражения. **Уметь:** идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, принимать решения по целесообразным действиям в ЧС. **Владеть:** понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности жизнедеятельности, приемами и способами использования

		индивидуальных средств защиты в ЧС, приемами оказания первой помощи пострадавшим в ЧС и экстремальных ситуациях, законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями технических регламентов к безопасности в сфере профессиональной деятельности.
ПК-9	способность проводить расчет экономической эффективности	**Знать:** перечень необходимых исходных данных для расчета экономической эффективности. **Уметь:** собирать необходимые исходные данные для расчета экономической эффективности. **Владеть:** навыками получения и обработки необходимых исходных, данных для расчета экономической эффективности.
ПК-10	способность разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации	**Знать:** методы разработки и выпуска проектной документации. **Уметь:** разрабатывать и выпускать проектную документацию. **Владеть:** навыками разработки и выпуска проектной документации
Вид деятельности: проектно-технологическая		
ПК-11	способность к проектированию базовых и прикладных информационных технологий	**Знать:** основные принципы и методы проектирования базовых и прикладных информационных технологий. **Уметь:** применить знания принципов проектирования базовых и прикладных информационных технологий на практике; проектировать базовые и прикладные информационные технологи. **Владеть:** методиками проектирования и пакетами программ для проектирования базовых и прикладных информационных технологий.
ПК-12	способность разрабатывать средства реализации	**Знать:** методики и основные принципы реализации,

	информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные)	проектирования и разработки средств реализации информационных систем и технологий. **Уметь:** выбрать, применить, разрабатывать и модифицировать средства информационных технологий. **Владеть:** навыками и технологиями разработки средств реализаций информационных систем и сервисов; навыками применения существующих методических, информационных, математических, алгоритмических, технических и программных средств, необходимых для решения профессиональных задач.
ПК-13	способность разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий	**Знать:** принципы разработки и существующие средства автоматизированного проектирования информационных технологий. **Уметь:** выбирать готовые и применить существующие средства автоматизированного проектирования информационных технологий. **Владеть:** навыками выбора и эксплуатации средств автоматизированного проектирования информационных технологий под конкретные профессиональные задачи.
ПК-14	способность использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности	**Знать:** принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды. **Уметь:** применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды. **Владеть: с**пособностью применять в практической деятельности принципы рационального

		использования природных ресурсов и защиты окружающей среды.
Вид деятельности: организационно-управленческая		
ПК-18	способность осуществлять организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования	**Знать:** правила оснащения рабочего места, в том числе для удаленной работы, а также разновидности компьютерного оборудования. **Уметь:** организовать рабочее место, его техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования для выполнения профессиональной деятельности и научных исследований, разбираться в техническом оснащение рабочих мест и компьютерном оборудовании. **Владеть:** способностью осуществлять организацию рабочих мест, их технического оснащения, размещение компьютерного оборудования.
ПК-19	способность к организации работы малых коллективов исполнителей	**Знать:** принципы организации и планирования выполнения работ по проектированию информационных систем; подходы к организации работы малых коллективов исполнителей; основные методы и приемы принятия организационно-управленческих решений; **Уметь:** применять методы анализа взаимодействия людей в процессе профессиональной деятельности; анализировать ситуации межличностного общения. **Владеть:** методами организации и управления малыми коллективами в нестандартных ситуациях; навыками лидера.
ПК-20	способность проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования	**Знать:** виды производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования. **Уметь:** анализировать направление и объемы производственных и непроизводственных затрат на

		обеспечение качества объекта проектирования. **Владеть:** практическими навыками оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования.
ПК-21	способность осуществлять организацию контроля качества входной информации	**Знать:** методы организации процесса сбора и обработки информации; методы контроля качества информации; порядок организации контроля качества входной информации. **Уметь:** применять методы, способы сбора и контроля качества информации при проектировании информационных систем и технологии; организовать осуществление контроля качества входной информации. **Владеть:** современными инструментальными средствами обработки информации; навыками организации контроля качества входной информации.
Вид деятельности: инновационная		
ПК-27	способность формировать новые конкурентоспособные идеи и реализовывать их в проектах	**Знать:** современные тенденции развития технологий проектирования информационных систем. **Уметь:** корректировать, модернизировать и оптимизировать типовые технологии проектирования информационных систем и получать в результате новые технологии; применять современные технологические тенденции проектирования в типовых технологиях. **Владеть:** методами и способами разработки и применения на практике новых технологий проектирования информационных систем.
Вид деятельности: монтажно-наладочная		

ПК-28	способность к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию	**Знать:** теоретические основы инсталляции и настройки программных и технических средств на пороговом уровне. **Уметь:** организовывать ввод информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию на пороговом уровне. **Владеть:** способностью к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию на пороговом уровне.
ПК-29	способность проводить сборку информационной системы из готовых компонентов	**Знать:** основные принципы построения информационной системы и ее основные компоненты, и разновидности, распределенные информационные системы. **Уметь:** проводить сборку информационной системы из готовых компонентов. **Владеть:** навыками сборки информационных систем из готовых компонентов.
ПК-34	способностью к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию	**Знать:** теоретические основы инсталляции и настройки программных и технических средств на пороговом уровне. **Уметь:** организовывать ввод информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию на пороговом уровне. **Владеть:** способностью к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию на пороговом уровне.
ПК-35	способность проводить сборку информационной системы из готовых компонентов	**Знать:** основные принципы построения информационной системы и ее основные компоненты, и разновидности, распределенные информационные системы.

		Уметь: проводить сборку информационной системы из готовых компонентов. **Владеть:** навыками сборки информационных систем из готовых компонентов.
ПК-36	способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей, и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем	**Знать:** основные законы создания чертежей, графических изображений и их реализацию на базе графических пакетов прикладных программ. **Уметь:** создавать чертежи графические изображения и их реализовывать на базе графических пакетов прикладных программ. **Владеть:** навыками создания чертежей, графических изображений и их реализации на базе графических пакетов прикладных программ.
ПК-37	способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	**Знать:** теоретические основы создания и использования информационных систем. **Уметь:** выбирать аппаратные и программные средства, необходимые для создания конкретных информационных систем и устройств. **Владеть:** способами оценки создаваемых информационных систем и устройств.
Вид деятельности: сервисно-эксплуатационная		
ПК-30	способность поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества	**Знать:** факторах, влияющих на работоспособность ИС предметной области. **Уметь:** выявлять факторы, влияющие на работоспособность ИС предметной области. **Владеть:** способами проверки соответствия критериям качества информационных систем и технологий.
ПК-31	способность обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий	**Знать:** принципы защиты информации и обеспечения информационной безопасности, об основных угрозах информационной

		безопасности и их источниках, понятия конфиденциальности информации. **Уметь:** выбирать средства построения систем защиты информации. **Владеть:** средствами защиты информации для информационной безопасности.
ПК-32	способность адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования	**Знать:** методы адаптации ИС предметной области к изменяющимся условиям функционирования. **Уметь:** адаптировать ИС предметной области к изменяющимся условиям функционирования. **Владеть:** навыками адаптации ИС предметной области к изменяющимся условиям функционирования.
ПК-33	способность составлять инструкции по эксплуатации информационных систем	**Знать:** состав технической документации подготавливаемой на всех проектной стадии создания информационных систем, процесс разработки и согласования проектной документации. **Уметь:** составлять проектную документацию. **Владеть:** инструментальными средствами подготовки проектной документации.

Приложение 2

Матрица компетенций

Компетенция		**Наименование дисциплины (модуля)**		**Наименование практики (вид, тип)**	**ГИА (ВКР, гос. экзамен)**
ОК-1	владением культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь	Б1.Б.06	Информатика		+
		Б1.Б.07	Структуры данных		
		Б1.Б.08	Теория алгоритмов		
		Б1.Б.09	Философия		
		Б1.Б.11	Русский язык и культура речи		
		Б1.Б.13	Математическая логика		
		Б1.Б.18	Внутрифирменное планирование		
		Б1.Б.22	Культурология		
		Б1.В.02	Объектные методы		
ОК-2	готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами	Б1.Б.01	Иностранный язык		+
		Б1.В.03	Архитектура информационных систем		
		Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование человеко-машинных интерфейсов		
		Б1.В.ДВ.03.02	Мультимедиа-технологии		
ОК-3	способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность	Б1.Б.12	Безопасность жизнедеятельности		+
		Б1.Б.23	Социология и политология		
ОК-4	пониманием социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	Б1.Б.16	Сети ЭВМ и телекоммуникации	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	+
		ФТД.В.02	Введение в специальность		

ОК-5	способностью научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности	Б1.Б.04	История		+
		Б1.Б.05	Экология		
		Б1.Б.09	Философия		
		Б1.Б.18	Внутрифирменное планирование		
		Б1.Б.23	Социология и политология		
ОК-6	умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования	Б1.Б.09	Философия		+
		Б1.Б.13	Математическая логика		
		Б1.Б.22	Культурология		
		Б1.Б.24	Физическая культура и спорт		
		ФТД.В.01	Основы библиотечно-информационной культуры		
ОК-7	умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков	Б1.Б.19	Экономика в ИТ		+
		Б1.Б.22	Культурология		
ОК-8	осознанием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовностью принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе	Б1.Б.04	История		+
		Б1.Б.09	Философия		
		Б1.Б.22	Культурология		
ОК-9	знанием своих прав и обязанностей как	Б1.Б.24	Социология и политология		+

	гражданина своей страны, способностью использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии				
ОК-10	способностью к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка	Б1.Б.01	Иностранный язык		+
		Б1.Б.11	Русский язык и культура речи		
ОК-11	владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Б1.Б.24	Физическая культура и спорт		+
		Б1.В.17	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		
ОПК-1	владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий	Б1.Б.03	Физика	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	+
		Б1.Б.06	Информатика		
		Б1.Б.07	Структуры данных		
		Б1.Б.08	Теория алгоритмов		
		Б1.Б.15	Приложение теории чисел		
		Б1.Б.17	Основы схемотехники		
		Б1.Б.19	Экономика в ИТ		
		Б1.Б.20	Интернет-технологии и web-		

			ориентированные системы		
		Б1.Б.21	ЭВМ и периферийные устройства		
		Б1.В.02	Объектные методы		
		Б1.В.08	Моделирование экономических процессов		
		Б1.В.13	Дискретная математика		
		Б1.В.ДВ.02.01	Теория информации		
		Б1.В.ДВ.02.02	Анализ данных и машинное обучение		
		ФТД.В.02	Введение в специальность		
ОПК-2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Б1.Б.02	Математика		+
		Б1.Б.03	Физика		
		Б1.Б.08	Теория алгоритмов		
		Б1.Б.13	Математическая логика		
		Б1.Б.14	Алгоритмы численных методов		
		Б1.Б.15	Приложение теории чисел		
		Б1.В.08	Моделирование экономических процессов		
		Б1.В.10	Основы теории управления		
		Б1.В.13	Дискретная математика		
		Б1.В.ДВ.01.01	Теоретические основы поддержки принятия решений		
		Б1.В.ДВ.01.02	Теоретические основы и методы системного анализа и исследования операций		
		Б1.В.ДВ.10.01	Общая теория систем и системный анализ		
		Б1.В.ДВ.10.02	Вычислительные методы и математические пакеты		
ОПК-3	способностью применять основные приемы и законы	Б1.Б.10	Инженерная и компьютерная графика	Производственная практика	+

	создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем	Б1.В.09	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	(проектно-технологическая)	
ОПК-4	пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны	Б1.Б.20	Интернет-технологии и web-ориентированные системы		+
		Б1.В.05	Информационная безопасность		
ОПК-5	способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению	Б1.Б.07	Структуры данных	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности). Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).	+
		Б1.В.01	Информационные технологии		
		Б1.В.06	Технологии программирования		
		ФТД.В.01	Основы библиотечно-информационной культуры		
ОПК-6	способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи	Б1.Б.17	Основы схемотехники	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).	+
		Б1.Б.20	Интернет-технологии и web-ориентированные системы		
		Б1.Б.21	ЭВМ и периферийные устройства		
		Б1.В.01	Информационные технологии		

		Б1.В.03	Архитектура информационных систем		
		Б1.В.06	Технологии программирования		
		Б1.В.10	Основы теории управления		
		Б1.В.12	Мобильные разработки		
		Б1.В.ДВ.02.01	Теория информации		
		Б1.В.ДВ.02.02	Анализ данных и машинное обучение		
		Б1.В.ДВ.04.01	Верификация и аттестация информационных систем		
		Б1.В.ДВ.04.02	Формальные методы верификации программно-аппаратных средств информационных систем		
		Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизированные системы управления технологическими процессами		
		Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование и реализация распределённых систем и систем реального времени		
		Б1.В.ДВ.07.01	Корпоративные информационные системы		
		Б1.В.ДВ.07.02	Системное программное обеспечение		
Вид деятельности: проектно-конструкторская					
ПК-1	способностью проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	Б1.Б.07	Структуры данных	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности). Производственная практика (практика по	+
		Б1.В.01	Информационные технологии		
		Б1.В.02	Объектные методы		
		Б1.В.07	Управление данными		
		Б1.В.08	Моделирование экономических процессов		
		Б1.В.14	Имитационное моделирование		
		Б1.В.16	Интеллектуальные системы и технологии		

		Б1.В.ДВ.01.01	Теоретические основы поддержки принятия решений	получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности). Производственная практика (проектно-технологическая). Производственная практика (преддипломная)	
		Б1.В.ДВ.01.02	Теоретические основы и методы системного анализа и исследования операций		
		Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование человеко-машинных интерфейсов		
		Б1.В.ДВ.03.02	Мультимедиа-технологии		
		Б1.В.ДВ.05.01	Программные платформы автоматизации предприятия		
		Б1.В.ДВ.05.02	Основы бухгалтерского учёта		
		Б1.В.ДВ.08.01	Программная инженерия		
		Б1.В.ДВ.08.02	Проектирование информационных систем		
		Б1.В.ДВ.10.01	Общая теория систем и системный анализ		
		Б1.В.ДВ.10.02	Вычислительные методы и математические пакеты		
		ФТД.В.01	Основы библиотечно-информационной культуры		
		ФТД.В.02	Введение в специальность		
ПК-2	способностью проводить техническое проектирование	Б1.Б.16	Сети ЭВМ и телекоммуникации	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности). Производственная практика (проектно-технологическая). Производственная практика (преддипломная)	+
		Б1.В.03	Архитектура информационных систем		
		Б1.В.06	Технологии программирования		
		Б1.В.07	Управление данными		
		Б1.В.09	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий		
		Б1.В.11	Инструментальные средства		

			информационных систем		
		Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование человеко-машинных интерфейсов		
		Б1.В.ДВ.03.02	Мультимедиа-технологии		
		Б1.В.ДВ.07.01	Корпоративные информационные системы		
		Б1.В.ДВ.07.02	Системное программное обеспечение		
		Б1.В.ДВ.08.01	Программная инженерия		
		Б1.В.ДВ.08.02	Проектирование информационных систем		
		Б1.В.ДВ.09.01	Основы программирования		
		Б1.В.ДВ.09.02	Объектно-ориентированное программирование на Java		
ПК-3	способностью проводить рабочее проектирование	Б1.Б.08	Теория алгоритмов	Производственная практика (проектно-технологическая). Производственная практика (преддипломная)	+
		Б1.В.06	Технологии программирования		
		Б1.В.07	Управление данными		
		Б1.В.09	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий		
		Б1.В.11	Инструментальные средства информационных систем		
		Б1.В.ДВ.07.01	Корпоративные информационные системы		
		Б1.В.ДВ.07.02	Системное программное обеспечение		
		Б1.В.ДВ.09.01	Основы программирования		
		Б1.В.ДВ.09.02	Объектно-ориентированное программирование на Java		
ПК-4	способностью проводить выбор	Б1.Б.07	Структуры данных	Учебная практика (практика по получению	+
		Б1.В.01	Информационные технологии		

	исходных данных для проектирования	Б1.В.02	Объектные методы	первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности). Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности). Производственная практика (проектно-технологическая). Производственная практика (преддипломная)	
		Б1.В.03	Архитектура информационных систем		
		Б1.В.07	Управление данными		
		Б1.В.ДВ.01.01	Теоретические основы поддержки принятия решений		
		Б1.В.ДВ.01.02	Теоретические основы и методы системного анализа и исследования операций		
ПК-5	способностью проводить моделирование процессов и систем	Б1.Б.02	Математика	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности). Производственная практика (проектно-технологическая). Производственная практика (преддипломная)	+
		Б1.Б.14	Алгоритмы численных методов		
		Б1.В.01	Информационные технологии		
		Б1.В.04	Надёжность и качество информационных систем		
		Б1.В.08	Моделирование экономических процессов		
		Б1.В.09	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий		
		Б1.В.13	Дискретная математика		
		Б1.В.15	Хранилища данных и системы бизнес-аналитики		
		Б1.В.16	Интеллектуальные системы и технологии		
		Б1.В.ДВ.10.01	Общая теория систем и системный анализ		
		Б1.В.ДВ.10.02	Вычислительные методы и		

			математические пакеты		
ПК-6	способностью оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования	Б1.В.04	Надёжность и качество информационных систем	Производственная практика (преддипломная)	+
		Б1.В.14	Имитационное моделирование		
ПК-7	способностью осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества	Б1.В.ДВ.04.01	Верификация и аттестация информационных систем	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности). Производственная практика (преддипломная)	+
		Б1.В.ДВ.04.02	Формальные методы верификации программно-аппаратных средств информационных систем		
		Б1.В.ДВ.08.01	Программная инженерия		
		Б1.В.ДВ.08.02	Проектирование информационных систем		
ПК-8	способностью проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности	Б1.Б.12	Безопасность жизнедеятельности	Производственная практика (проектно-технологическая	
		Б1.В.14	Имитационное моделирование		
ПК-9	способностью проводить расчет экономической эффективности	Б1.Б.18	Внутрифирменное планирование	Производственная практика (проектно-технологическая)	+
		Б1.Б.19	Экономика в ИТ		
		Б1.В.ДВ.05.01	Программные платформы автоматизации предприятия		
		Б1.В.ДВ.05.02	Основы бухгалтерского учёта		
ПК-10	способностью разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации	Б1.В.07	Управление данными	Производственная практика (проектно-технологическая). Производственная практика (преддипломная)	+
		Б1.В.14	Имитационное моделирование		
		Б1.В.ДВ.04.01	Верификация и аттестация информационных систем		
		Б1.В.ДВ.04.02	Формальные методы верификации программно-аппаратных средств информационных систем		
Вид деятельности: монтажно-наладочная					

ПК-28	способностью к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию	Б1.Б.16	Сети ЭВМ и телекоммуникации	Производственная практика (преддипломная)	+
		Б1.Б.21	ЭВМ и периферийные устройства		
		Б1.В.11	Инструментальные средства информационных систем		
ПК-29	способностью проводить сборку информационной системы из готовых компонентов	Б1.В.15	Хранилища данных и системы бизнес-аналитики	Производственная практика (проектно-технологическая).	+
		Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизированные системы управления технологическими процессами		
		Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование и реализация распределённых систем и систем реального времени		
ПК-34	способностью к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию	Б1.Б.16	Сети ЭВМ и телекоммуникации	Производственная практика (преддипломная)	+
		Б1.Б.21	ЭВМ и периферийные устройства		
		Б1.В.11	Инструментальные средства информационных систем		
ПК-35	способностью проводить сборку информационной системы из готовых компонентов	Б1.В.15	Хранилища данных и системы бизнес-аналитики	Производственная практика (проектно-технологическая).	+
		Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизированные системы управления технологическими процессами		
		Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование и реализация распределённых систем и систем реального времени		
ПК-36	способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам	Б1.Б.10	Инженерная и компьютерная графика	Производственная практика (проектно-технологическая)	+
		Б1.В.09	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий		

	информационных систем				
ПК-37	способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	Б1.Б.17	Основы схемотехники	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	+
		Б1.Б.20	Интернет-технологии и web-ориентированные системы		
		Б1.Б.21	ЭВМ и периферийные устройства		
		Б1.В.01	Информационные технологии		
		Б1.В.03	Архитектура информационных систем		
		Б1.В.06	Технологии программирования		
		Б1.В.10	Основы теории управления		
		Б1.В.12	Мобильные разработки		
		Б1.В.ДВ.02.01	Теория информации		
		Б1.В.ДВ.02.02	Анализ данных и машинное обучение		
		Б1.В.ДВ.04.01	Верификация и аттестация информационных систем		
		Б1.В.ДВ.04.02	Формальные методы верификации программно-аппаратных средств информационных систем		
		Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизированные системы управления технологическими процессами		
		Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование и реализация распределённых систем и систем реального времени		
		Б1.В.ДВ.07.01	Корпоративные информационные системы		
		Б1.В.ДВ.07.02	Системное программное обеспечение		
Вид деятельности: сервисно-эксплуатационная					
ПК-30	способностью поддерживать	Б1.В.04	Надёжность и качество	Производственная практика	+

	работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества		информационных систем	(практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности). Производственная практика (преддипломная)	
		Б1.В.ДВ.04.01	Верификация и аттестация информационных систем		
		Б1.В.ДВ.04.02	Формальные методы верификации программно-аппаратных средств информационных систем		
		Б1.В.ДВ.08.01	Программная инженерия		
		Б1.В.ДВ.08.02	Проектирование информационных систем		
ПК-31	способностью обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий	Б1.В.05	Информационная безопасность	Производственная практика (проектно-технологическая). Производственная практика (преддипломная)	+
		Б1.В.07	Управление данными		
ПК-32	способностью адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования	Б1.В.12	Мобильные разработки	Производственная практика (проектно-технологическая)	+
ПК-33	способностью составлять инструкции по эксплуатации информационных систем	Б1.В.11	Инструментальные средства информационных систем	Производственная практика (проектно-технологическая). Производственная практика (преддипломная)	+
		Б1.В.ДВ.04.01	Верификация и аттестация информационных систем		
		Б1.В.ДВ.04.02	Формальные методы верификации программно-аппаратных средств информационных систем		
		Б1.В.ДВ.07.01	Корпоративные информационные системы		
		Б1.В.ДВ.07.02	Системное программное обеспечение		

Приложение 3

Учебный план очная форма обучения

-	-	-	Форма контроля								з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
																			Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)																												
Базовая часть																												
+	Б1.Б.01	Иностранный язык		1234				1234			8	8	288	288	151.2	151.2	136.8		2	2	2	2					2	иностранных язков
+	Б1.Б.02	Математика	1234					1234			14	14	504	504	278	278	118	108	3	3	4	4					7	высшей математики
+	Б1.Б.03	Физика	12					1122			9	9	324	324	186	186	84	54	4	5							8	физики
+	Б1.Б.04	История	1								3	3	108	108	48	48	33	27	3								1	истории и культуры
+	Б1.Б.05	Экология		1					1		2	2	72	72	30.3	30.3	41.7		2								31	экологии, землеустройства и природопользования
+	Б1.Б.06	Информатика		1						11	5	5	180	180	92.3	92.3	87.7		5								38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.Б.07	Структуры данных	2			2					6	6	216	216	91.2	91.2	97.8	27		6							38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.Б.08	Теория алгоритмов	12							12	11	11	396	396	130	130	212	54	5	6							38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.Б.09	Философия	2								3	3	108	108	66	66	15	27		3							3	философии и методологии образования
+	Б1.Б.10	Инженерная и компьютерная графика	3							3	3	3	108	108	64	64	17	27			3						38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.Б.11	Русский язык и культура речи		2				2			2	2	72	72	42.3	42.3	29.7			2							1	истории и культуры
+	Б1.Б.12	Безопасность жизнедеятельности		5							2	2	72	72	46.3	46.3	25.7						2				23	промышленной безопасности и охраны окружающей среды

+	Б1.Б.13	Математическая логика		2						2	6	6	216	216	86.3	86.3	129.7			6							38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.Б.14	Алгоритмы численных методов		4						4	3	3	108	108	82.3	82.3	25.7					3					38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.Б.15	Приложение теории чисел		4				44			3	3	108	108	62.3	62.3	45.7					3					38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.Б.16	Сети ЭВМ и телекоммуникации	5							5	4	4	144	144	64	64	44	36					4				38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.Б.17	Основы схемотехники		4						4	2	2	72	72	42.3	42.3	29.7					2					38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.Б.18	Внутрифирменное планирование		6				6			2	2	72	72	38.3	38.3	33.7							2			14	менеджмента и маркетинга
+	Б1.Б.19	Экономика в ИТ		6				6			2	2	72	72	56.3	56.3	15.7							2			14	менеджмента и маркетинга
+	Б1.Б.20	Интернет-технологии и web-ориентированные системы	4	3						34	7	7	252	252	146.3	146.3	78.7	27			3	4					38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.Б.21	ЭВМ и периферийные устройства	6							6	4	4	144	144	76	76	32	36						4			38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.Б.22	Культурология		3							2	2	72	72	30.3	30.3	41.7				2						1	истории и культуры
+	Б1.Б.23	Социология и политология		6							2	2	72	72	56.3	56.3	15.7							2			3	философии и методологии образования
+	Б1.Б.24	Физическая культура и спорт		6							2	2	72	72	36.3	36.3	35.7							2			4	физической культуры
											107	*107*	*3852*	*3852*	*2002.6*	*2002.6*	*1426.4*	*423*	*24*	*33*	*14*	*18*	*6*	*12*				
Вариативная часть																												
+	Б1.В.01	Информационные технологии	4			4					5	5	180	180	87.2	87.2	65.8	27				5					38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.02	Объектные методы	4							4	5	5	180	180	104	104	40	36				5					38	вычислительной техники, информационных систем и технологий

+	Б1.В.03	Архитектура информационных систем	5			5					4	4	144	144	67.2	67.2	40.8	36					4				38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.04	Надёжность и качество информационных систем	7					7			5	5	180	180	64	64	89	27							5		38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.05	Информационная безопасность	8			8					5	5	180	180	63.2	63.2	89.8	27								5	38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.06	Технологии программирования	4							4	4	4	144	144	84	84	33	27				4					38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.07	Управление данными	56			6				5	11	11	396	396	143.2	143.2	171.8	81					5	6			38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.08	Моделирование экономических процессов		6						66	3	3	108	108	56.3	56.3	51.7							3			38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.09	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	6				6				4	4	144	144	79.2	79.2	19.8	45						4			38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.10	Основы теории управления		5				5			2	2	72	72	30.3	30.3	41.7						2				38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.11	Инструментальные средства информационных систем	8							88	4	4	144	144	72	72	45	27								4	38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.12	Мобильные разработки		6						6	3	3	108	108	38.3	38.3	69.7							3			38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.13	Дискретная математика		5						5	3	3	108	108	46.3	46.3	61.7						3				38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.14	Имитационное моделирование		7						77	3	3	108	108	46.3	46.3	61.7								3		38	вычислительной техники, информационных систем и технологий

+	Б1.В.15	Хранилища данных и системы бизнес-аналитики	7							7	4	4	144	144	48	48	69	27							4		38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.16	Интеллектуальные системы и технологии			7					77	4	4	144	144	46.3	46.3	97.7								4		38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.17	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		12345									328	328	328	328											4	физической культуры
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**8**				**8**			3	**3**	**108**	**108**	**48.3**	**48.3**	**59.7**									3		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Теоретические основы поддержки принятия решений		8				8			3	3	108	108	48.3	48.3	59.7									3	38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
-	Б1.В.ДВ.01.02	Теоретические основы и методы системного анализа и исследования операций		8				8			3	3	108	108	48.3	48.3	59.7									3	38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**	**6**					**6**			4	**4**	**144**	**144**	**58**	**58**	**50**	**36**						4				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Теория информации	6					6			4	4	144	144	58	58	50	36						4			38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
-	Б1.В.ДВ.02.02	Анализ данных и машинное обучение	6					6			4	4	144	144	58	58	50	36						4			38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**3**			**3**					4	**4**	**144**	**144**	**67.2**	**67.2**	**49.8**	**27**			4							
+	Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование человеко-машинных интерфейсов	3			3					4	4	144	144	67.2	67.2	49.8	27			4						38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
-	Б1.В.ДВ.03.02	Мультимедиа-технологии	3			3					4	4	144	144	67.2	67.2	49.8	27			4						38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		**8**				**8**			3	**3**	**108**	**108**	**26.3**	**26.3**	**81.7**									3		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Верификация и аттестация информационных систем		8				8			3	3	108	108	26.3	26.3	81.7									3	38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
-	Б1.В.ДВ.04.02	Формальные методы верификации программно-аппаратных средств информационных систем		8				8			3	3	108	108	26.3	26.3	81.7									3	38	вычислительной техники, информационных систем и технологий

+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**		**7**				**7**			4	**4**	**144**	**144**	**46.3**	**46.3**	**97.7**								4			
+	Б1.В.ДВ.05.01	Программные платформы автоматизации предприятия		7				7			4	4	144	144	46.3	46.3	97.7								4		38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
-	Б1.В.ДВ.05.02	Основы бухгалтерского учёта		7				7			4	4	144	144	46.3	46.3	97.7								4		38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		**8**						**8**	4	**4**	**144**	**144**	**46.3**	**46.3**	**97.7**									4		
+	Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизированные системы управления технологическими процессами		8						8	4	4	144	144	46.3	46.3	97.7									4	38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
-	Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование и реализация распределённых систем и систем реального времени		8						8	4	4	144	144	46.3	46.3	97.7									4	38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**	**7**			**7**					5	**5**	**180**	**180**	**67.2**	**67.2**	**85.8**	**27**							5			
+	Б1.В.ДВ.07.01	Корпоративные информационные системы	7			7					5	5	180	180	67.2	67.2	85.8	27							5		38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
-	Б1.В.ДВ.07.02	Системное программное обеспечение	7			7					5	5	180	180	67.2	67.2	85.8	27							5		38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**	**3**							**3**	3	**3**	**108**	**108**	**48**	**48**	**33**	**27**			3							
+	Б1.В.ДВ.08.01	Программная инженерия	3							3	3	3	108	108	48	48	33	27			3						38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
-	Б1.В.ДВ.08.02	Проектирование информационных систем	3							3	3	3	108	108	48	48	33	27			3						38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09**		**3**						**3**	2	**2**	**72**	**72**	**30.3**	**30.3**	**41.7**				2							
+	Б1.В.ДВ.09.01	Основы программирования		3						3	2	2	72	72	30.3	30.3	41.7				2						38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
-	Б1.В.ДВ.09.02	Объектно-ориентированное программирование на Java		3						3	2	2	72	72	30.3	30.3	41.7				2						38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**		**5**				**5**			2	**2**	**72**	**72**	**46.3**	**46.3**	**25.7**						2					

+	Б1.В.ДВ.10.01	Общая теория систем и системный анализ		5				5			2	2	72	72	46.3	46.3	25.7						2				38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
-	Б1.В.ДВ.10.02	Вычислительные методы и математические пакеты		5				5			2	2	72	72	46.3	46.3	25.7						2				38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
											103	*103*	*4036*	*4036*	*1888*	*1888*	*1671*	*477*			*9*	*14*	*16*	*20*	*25*	*19*		
											210	*210*	*7888*	*7888*	*3890.6*	*3890.6*	*3097.4*	*900*	*24*	*33*	*23*	*32*	*22*	*32*	*25*	*19*		
Блок 2.Практики																												
Вариативная часть																												
+	Б2.В.01	**Учебная практика**			**2**						3	**3**	**108**	**108**	**38.3**	**2.3**	**69.7**			3								
+	Б2.В.01.01(У)	учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)			2						3	3	108	108	38.3	2.3	69.7			3							38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б2.В.02	**Производственная практика**			**468**						21	**21**	**756**	**756**	**10.4**	**6.9**	**745.6**					5		6		10		
+	Б2.В.02.01(П)	производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)			4						5	5	180	180	2.9	2.3	177.1					5					38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б2.В.02.02(П)	производственная (проектно-технологическая)			6						6	6	216	216	3	2.3	213							6			38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б2.В.02.03(Пд)	производственная (преддипломная)			8						10	10	360	360	4.5	2.3	355.5									10	38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
											24	*24*	*864*	*864*	*48.7*	*9.2*	*815.3*			*3*		*5*		*6*		*10*		
											24	*24*	*864*	*864*	*48.7*	*9.2*	*815.3*			*3*		*5*		*6*		*10*		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																												
Базовая часть																												
+	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты									6	6	216	216	21.8	21.8	194.2									6	38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
											6	*6*	*216*	*216*	*21.8*	*21.8*	*194.2*									*6*		
											6	*6*	*216*	*216*	*21.8*	*21.8*	*194.2*									*6*		

ФТД.Факультативы																												
Вариативная часть																												
+	ФТД.В.01	Основы библиотечно-информационной культуры		2							1	1	36	36	8.3	8.3	27.7			1							17	социально-коммуникативных технологий
+	ФТД.В.02	Введение в специальность		1							1	1	36	36	14.3	14.3	21.7		1								38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
											2	*2*	*72*	*72*	*22.6*	*22.6*	*49.4*		*1*	*1*								
											2	*2*	*72*	*72*	*22.6*	*22.6*	*49.4*		*1*	*1*								

Учебный план заочная форма обучения

-	-	-	Форма контроля								з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра	
																			-	-	-	-	-		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)																									
Базовая часть																									
+	Б1.Б.01	Иностранный язык		11				1111			8	8	288	288	40.6	40.6	247.4		8					2	иностранных язков
+	Б1.Б.02	Математика	1122					1122			14	14	504	504	76	76	428		7	7				7	высшей математики
+	Б1.Б.03	Физика	12					1122			9	9	324	324	60	60	264		4	5				8	физики
+	Б1.Б.04	История	1								3	3	108	108	10	10	98		3					1	истории и культуры
+	Б1.Б.05	Экология		1					1		2	2	72	72	10.3	10.3	61.7		2					31	экологии, землеустройства и природопользования
+	Б1.Б.06	Информатика		11						11	5	5	180	180	26.5	26.5	153.5		5					38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.Б.07	Структуры данных	2			2					6	6	216	216	19.2	19.2	196.8			6				38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.Б.08	Теория алгоритмов	11							11	11	11	396	396	32	32	364		11					38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.Б.09	Философия	2								3	3	108	108	14	14	94			3				3	философии и методологии образования
+	Б1.Б.10	Инженерная и компьютерная графика	2							2	3	3	108	108	22	22	86			3				38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.Б.11	Русский язык и культура речи		1				1			2	2	72	72	10.3	10.3	61.7		2					1	истории и культуры
+	Б1.Б.12	Безопасность жизнедеятельности		2							2	2	72	72	14.3	14.3	57.7			2				23	промышленной безопасности и охраны окружающей среды
+	Б1.Б.13	Математическая логика		1						1	6	6	216	216	18.3	18.3	197.7		6					38	вычислительной техники, информационных систем и технологий

+	Б1.Б.14	Алгоритмы численных методов		2						2	3	3	108	108	14.3	14.3	93.7			3				38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.Б.15	Приложение теории чисел		4				44			3	3	108	108	10.3	10.3	97.7					3		38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.Б.16	Сети ЭВМ и телекоммуникации	4							4	4	4	144	144	20	20	124					4		38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.Б.17	Основы схемотехники		2						2	2	2	72	72	10.3	10.3	61.7			2				38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.Б.18	Внутрифирменное планирование		3				3			2	2	72	72	10.3	10.3	61.7				2			14	менеджмента и маркетинга
+	Б1.Б.19	Экономика в ИТ		3				3			2	2	72	72	12.3	12.3	59.7				2			14	менеджмента и маркетинга
+	Б1.Б.20	Интернет-технологии и web-ориентированные системы	2	2						22	7	7	252	252	34.3	34.3	217.7			7				38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.Б.21	ЭВМ и периферийные устройства	4							4	4	4	144	144	16	16	128					4		38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.Б.22	Культурология		1							2	2	72	72	12.3	12.3	59.7		2					1	истории и культуры
+	Б1.Б.23	Социология и политология		3							2	2	72	72	12.3	12.3	59.7				2			3	философии и методологии образования
+	Б1.Б.24	Физическая культура и спорт		3							2	2	72	72	8.3	8.3	63.7				2			4	физической культуры
											107	*107*	*3852*	*3852*	*514.2*	*514.2*	*3337.8*		*50*	*38*	*8*	*11*			
Вариативная часть																									
+	Б1.В.01	Информационные технологии	3			3					5	5	180	180	19.2	19.2	160.8				5			38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.02	Объектные методы	3							3	5	5	180	180	22	22	158				5			38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.03	Архитектура информационных систем	4			4					4	4	144	144	21.2	21.2	122.8					4		38	вычислительной техники, информационных систем и технологий

+	Б1.В.04	Надёжность и качество информационных систем	4					4			5	5	180	180	16	16	164					5		38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.05	Информационная безопасность	5			5					5	5	180	180	19.2	19.2	160.8						5	38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.06	Технологии программирования	4							4	4	4	144	144	14	14	130					4		38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.07	Управление данными	33			3				3	11	11	396	396	47.2	47.2	348.8				11			38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.08	Моделирование экономических процессов	3							33	3	3	108	108	18	18	90				3			38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.09	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	4				4				4	4	144	144	21.2	21.2	122.8					4		38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.10	Основы теории управления		4				4			2	2	72	72	14.3	14.3	57.7					2		38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.11	Инструментальные средства информационных систем	5							55	4	4	144	144	16	16	128						4	38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.12	Мобильные разработки		5						5	3	3	108	108	12.3	12.3	95.7						3	38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.13	Дискретная математика		3						3	3	3	108	108	14.3	14.3	93.7				3			38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.14	Имитационное моделирование		4						44	3	3	108	108	14.3	14.3	93.7					3		38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.15	Хранилища данных и системы бизнес-аналитики	3							3	4	4	144	144	20	20	124				4			38	вычислительной техники, информационных систем и технологий

+	Б1.В.16	Интеллектуальные системы и технологии			5					55	4	4	144	144	14.3	14.3	129.7						4	38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.17	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		11223									328	328	31.5	31.5	296.5							4	физической культуры
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**4**				**4**			3	**3**	**108**	**108**	**14.3**	**14.3**	**93.7**					3			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Теоретические основы поддержки принятия решений		4				4			3	3	108	108	14.3	14.3	93.7					3		38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
-	Б1.В.ДВ.01.02	Теоретические основы и методы системного анализа и исследования операций		4				4			3	3	108	108	14.3	14.3	93.7					3		38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**	**4**					**4**			4	**4**	**144**	**144**	**16**	**16**	**128**					4			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Теория информации	4					4			4	4	144	144	16	16	128					4		38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
-	Б1.В.ДВ.02.02	Анализ данных и машинное обучение	4					4			4	4	144	144	16	16	128					4		38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**2**			**2**					4	**4**	**144**	**144**	**23.2**	**23.2**	**120.8**			4					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование человеко-машинных интерфейсов	2			2					4	4	144	144	23.2	23.2	120.8			4				38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
-	Б1.В.ДВ.03.02	Мультимедиа-технологии	2			2					4	4	144	144	23.2	23.2	120.8			4				38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		**5**				**5**			3	**3**	**108**	**108**	**12.3**	**12.3**	**95.7**						3		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Верификация и аттестация информационных систем		5				5			3	3	108	108	12.3	12.3	95.7						3	38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
-	Б1.В.ДВ.04.02	Формальные методы верификации программно-аппаратных средств информационных систем		5				5			3	3	108	108	12.3	12.3	95.7						3	38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**		**5**				**5**			4	**4**	**144**	**144**	**10.3**	**10.3**	**133.7**						4		

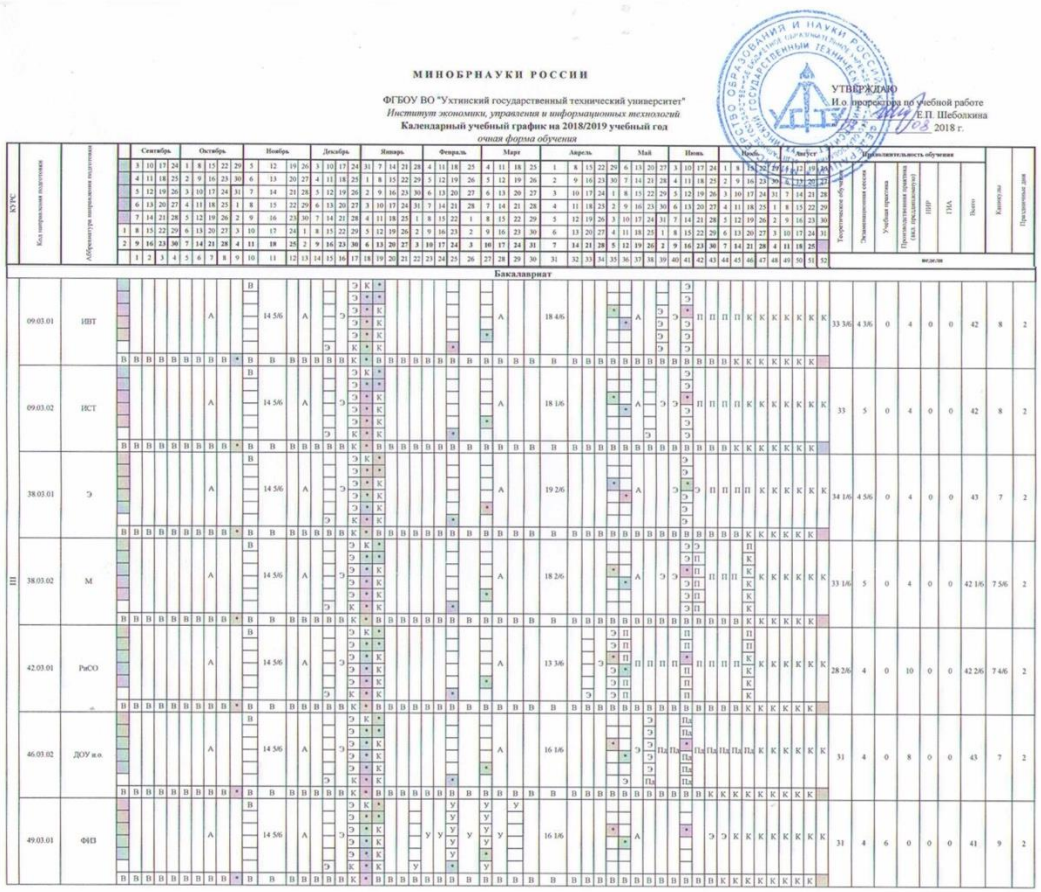
+	Б1.В.ДВ.05.01	Программные платформы автоматизации предприятия		5				5			4	4	144	144	10.3	10.3	133.7						4	38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
-	Б1.В.ДВ.05.02	Основы бухгалтерского учёта		5				5			4	4	144	144	10.3	10.3	133.7						4	38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		**5**						**5**	4	**4**	**144**	**144**	**14.3**	**14.3**	**129.7**						4		
+	Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизированные системы управления технологическими процессами		5						5	4	4	144	144	14.3	14.3	129.7						4	38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
-	Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование и реализация распределённых систем и систем реального времени		5						5	4	4	144	144	14.3	14.3	129.7						4	38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**	**5**			**5**					5	**5**	**180**	**180**	**25.2**	**25.2**	**154.8**						5		
+	Б1.В.ДВ.07.01	Корпоративные информационные системы	5			5					5	5	180	180	25.2	25.2	154.8						5	38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
-	Б1.В.ДВ.07.02	Системное программное обеспечение	5			5					5	5	180	180	25.2	25.2	154.8						5	38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08**	**4**							**4**	3	**3**	**108**	**108**	**12**	**12**	**96**					3			
+	Б1.В.ДВ.08.01	Программная инженерия	4							4	3	3	108	108	12	12	96					3		38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
-	Б1.В.ДВ.08.02	Проектирование информационных систем	4							4	3	3	108	108	12	12	96					3		38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09**		**2**						**2**	2	**2**	**72**	**72**	**10.3**	**10.3**	**61.7**			2					
+	Б1.В.ДВ.09.01	Основы программирования		2						2	2	2	72	72	10.3	10.3	61.7			2				38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
-	Б1.В.ДВ.09.02	Объектно-ориентированное программирование на Java		2						2	2	2	72	72	10.3	10.3	61.7			2				38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**		**3**				**3**			2	**2**	**72**	**72**	**12.3**	**12.3**	**59.7**				2				

+	Б1.В.ДВ.10.01	Общая теория систем и системный анализ		3				3			2	2	72	72	12.3	12.3	59.7				2			38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
-	Б1.В.ДВ.10.02	Вычислительные методы и математические пакеты		3				3			2	2	72	72	12.3	12.3	59.7				2			38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
											103	*103*	*4036*	*4036*	*485.2*	*485.2*	*3550.8*			*6*	*33*	*32*	*32*		
											210	*210*	*7888*	*7888*	*999.4*	*999.4*	*6888.6*		*50*	*44*	*41*	*43*	*32*		
Блок 2.Практики																									
Вариативная часть																									
+	Б2.В.01	**Учебная практика**			**2**						3	**3**	**108**	**108**	**2.3**	**2.3**	**105.7**			3					
+	Б2.В.01.01(У)	учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)			2						3	3	108	108	2.3	2.3	105.7			3				38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б2.В.02	**Производственная практика**			**345**						21	**21**	**756**	**756**	**10.4**	**6.9**	**745.6**				5	6	10		
+	Б2.В.02.01(П)	производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)			3						5	5	180	180	2.9	2.3	177.1				5			38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б2.В.02.02(П)	производственная (проектно-технологическая)			4						6	6	216	216	3	2.3	213					6		38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б2.В.02.03(Пд)	производственная (преддипломная)			5						10	10	360	360	4.5	2.3	355.5						10	38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
											24	*24*	*864*	*864*	*12.7*	*9.2*	*851.3*			*3*	*5*	*6*	*10*		
											24	*24*	*864*	*864*	*12.7*	*9.2*	*851.3*			*3*	*5*	*6*	*10*		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																									
Базовая часть																									
+	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты									6	6	216	216	21.8	21.8	194.2						6	38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
											6	*6*	*216*	*216*	*21.8*	*21.8*	*194.2*						*6*		
											6	*6*	*216*	*216*	*21.8*	*21.8*	*194.2*						*6*		

ФТД.Факультативы																										
Вариативная часть																										
+	ФТД.В.01	Основы библиотечно-информационной культуры		1							1	1	36	36	8.3	8.3	27.7		1					17	социально комуникативных технологий
+	ФТД.В.02	Введение в специальность		1							1	1	36	36	16.3	16.3	19.7		1					38	вычислительной техники, информационных систем и технологий
											2	*2*	*72*	*72*	*24.6*	*24.6*	*47.4*		*2*						
											2	*2*	*72*	*72*	*24.6*	*24.6*	*47.4*		*2*						

Приложение 4

Календарный учебный график очная форма обучения:



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Ухтинский государственный технический университет"

Институт экономики, управления и информационных технологий

Календарный учебный график на 2018/2019 учебный год

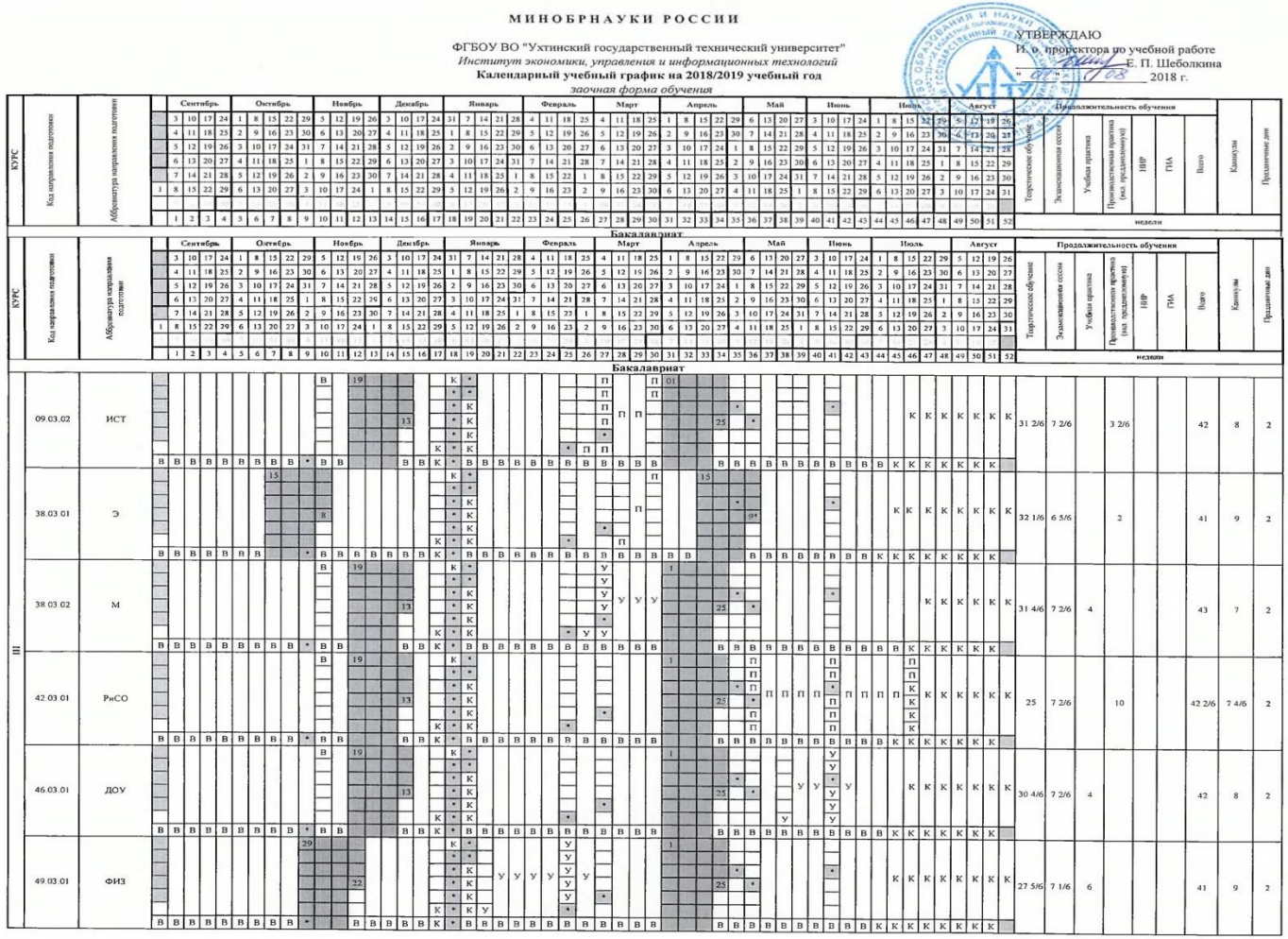
очная форма обучения

УТВЕРЖДАЮ
И.о. проректора по учебной работе
Е.П. Шеболкина
2018 г.

КУГС	Код направления подготовки	Аббревиатура направления подготовки	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Теоретическое обучение	Экзаменационная сессия	Учебная практика	Производственная практика (вид, предназначение)	НИР	ГИА	Всего	Каникулы	Предэкзаменационная дня
			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	Бакалавриат														
Ш	09.03.01	ИВТ			14 5/6				18 4/6						33 3/6	4 3/6	0	4	0	0	42	8	2
Ш	09.03.02	ИСТ			14 5/6				18 1/6						33	5	0	4	0	0	42	8	2
Ш	38.03.01	Э			14 5/6				19 2/6						34 1/6	4 5/6	0	4	0	0	43	7	2
Ш	38.03.02	М			14 5/6				18 2/6						33 1/6	5	0	4	0	0	42 1/6	7 5/6	2
Ш	42.03.01	РиСО			14 5/6				13 3/6						28 2/6	4	0	10	0	0	42 2/6	7 4/6	2
Ш	46.03.02	ДОУ и.о.			14 5/6				16 1/6						31	4	0	8	0	0	43	7	2
Ш	49.03.01	ФВ			14 5/6				16 1/6						31	4	6	0	0	0	41	9	2

2019-2020 год обучения

Календарный учебный график заочная форма обучения:



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Ухтинский государственный технический университет"

Институт экономики, управления и информационных технологий

Календарный учебный график на 2018/2019 учебный год

заочная форма обучения

УТВЕРЖДАЮ
И. о. проректора по учебной работе
Е. П. Шеболкина
«06» 06 2018 г.

Бакалавриат

Курс	Код направления подготовки	Аббревиатура направления подготовки	Теоретическое обучение	Экзаменационная сессия	Учебная практика	Производственная практика (вкл. преддипломную)	НИР	ГИА	Всего	Каникулы	Праздничные дни
III	09.03.02	ИСТ	31 2/6	7 2/6		3 2/6			42	8	2
III	38.03.01	Э	32 1/6	6 5/6		2			41	9	2
III	38.03.02	М	31 4/6	7 2/6	4				43	7	2
III	42.03.01	РиСО	25	7 2/6		10			42 2/6	7 4/6	2
III	46.03.01	ДОУ	30 4/6	7 2/6	4				42	8	2
III	49.03.01	ФИЗ	27 5/6	7 1/6	6				41	9	2

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР _____ С. Ю. Дубиковский
"___" _____ 2019 г.

ГРАФИК

проведения промежуточной аттестации в 2019/2020 уч. году
заочная форма обучения

КУРС	сентябрь					октябрь					ноябрь				декабрь				январь					февраль				март				апрель					май				июнь					июль				август				
		02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	31
	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	02	09	16	23	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	
		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	
1														25		14													10		29																								
2						30		19																03		22																													
2 (Э)						30		19																					10		29																								
2 (ускор)						30			24															03			27																												
3														25			19															30			23																				
3 (ИСТ)															02			26															06			30																			
3 (РиСО, ДОУ)							07			31																							06			30																			
3 (Э)							07			31																							06			30																			
3 (ускор.)														25			19												10			03																							
4						30			24																						23			16																						
4 (РиСО)						30			24																							30			23																					
4 (ИВТ, ИСТ)															02			26													23			16																						
4 (ДОУ)						30			24																							30			23																					
4 (Э)							07			31																						30			23																					
4 (Э ускор)							07			31																						30			23																					
4 (ускор)														25			19															30			23																					
4 (М)							07			31																				16			09																							
5 - 6															02			26																																						
5 (Э)							07			31																																														

*** - праздничные дни: 04.11.2019, 01.01.2020 - 08.01.2020, 23.02.2020, 08.03.2020, 01.05.2020, 09.05.2020, 12.06.2020**
не входят в количество дней ТО и практик (приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301)

СОГЛАСОВАНО:

И. о. начальника УМУ _____ Л. П. Полякова

Директор ИГНиТТ _____ Н. П. Демченко

Директор СТИ _____ А. Г. Бердник

Директор ИнЭУиИТ _____ С. В. Шилова

Приложение 5

Аннотация
Иностранный язык

Основной целью курса является 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. Изучение иностранного языка призвано также обеспечить:

- 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.

Основными задачами обучения иностранным языкам в неязыковом вузе является формирование/совершенствование иноязычных коммуникативных умений обучающихся 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 обучающимся по окончании курса обучения иностранному языку, выдвигаются требования владения именно коммуникативными умениями. При этом минимально-достаточные требования ограничиваются рамками Основного уровня.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общекультурные (ОК)		
1	готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе; знание принципов и методы	ОК-2
2	способностью к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка организации и управления малыми коллективами	ОК-10

Аннотация
Математика

Цель преподавания дисциплины

- развитие логического мышления;
- повышение уровня математической культуры;
- формирование личности студента, 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;

− на примерах математических понятий и методов продемонстрировать сущность научного подхода, специфику математики и её роль как способ познания мира, общности её понятий и представлений в решении возникающих проблем;

− организация вычислительной обработки результатов в прикладных задачах.

Задачи изучения

− овладение фундаментальными принципами и методами решения научно-технических задач;

− 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 обучающихся с историей и логикой развития математики и основных её открытий;

− раскрыть роль и значение математических методов исследования при решении различных задач;

− ознакомить с основными понятиями и методами классической и современной математики;

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

− раскрыть роль и значение вероятностно-статистических методов исследования при решении инженерных задач.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
1	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК-2
Профессиональные (ПК)		
2	способностью проводить моделирование процессов и систем	ПК-5

Аннотация
Физика

Цель преподавания дисциплины является 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 дисциплины:

– 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 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 процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие общепрофессиональные компетенции, при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
1	владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий	ОПК-1
2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК-2

Аннотация
История

Цель преподавания дисциплины: сформировать у обучающихся 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 изучение истории России; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

Задачи изучения дисциплины:

− знание движущих сил и закономерностей исторического процесса, понимание места человека в историческом процессе, в политической организаций общества;

− понимание многообразия культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантности исторического процесса, воспитание толерантности;

− формирование навыков самостоятельной работы с источниками;

− формирование навыков исторической аналитики: способности 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;

− формирование способности к творческому мышлению, самостоятельности суждений, интереса к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его охранению и преумножению.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие общекультурные компетенции, при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общекультурные (ОК)		
1	способностью научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности	ОК-5
2	осознание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовностью принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе	ОК-8

Аннотация
Экология

Цель преподавания 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 процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общекультурные (ОК)		
1	способность научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности	ОК-5

Аннотация
Информатика

Цель преподавания дисциплины: изучение студентами общих закономерностей создания информации, ее преобразования, передачи, обработки и использования в различных сферах деятельности; формирование необходимых профессиональных знаний и овладение навыками работы в программных средствах общего назначения: MS Word, MS Excel, MS Access.

Задачи изучения

– Дать знания об информации, процессах передачи информации и представления ее в ПК, о количестве информации, системах счисления, способах перевода числовой информации в разные системы счисления, арифметических операциях в разных системах счисления, машинных кодах, арифметических операциях в машинных кодах, алгебре логики, устройстве ПК.

– Обучить навыкам подготовки, редактирования и оформления текстовой документации в текстовых редакторах, обработки числовых данных в электронных таблицах, хранения и обработки данных в базах данных.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие общекультурные и общепрофессиональные компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общекультурные (ОК)		
1	владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь	ОК-1
Общепрофессиональные (ОПК)		
2	владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий	ОПК-1

Аннотация
Структуры данных

Целью дисциплины «Структуры данных» является изучение применяемых в программировании (и информатике) структур данных, их спецификации и реализации, а

также алгоритмов обработки данных и анализа этих алгоритмов, взаимосвязь алгоритмов и структур данных.

Задачи изучения дисциплины

− Сформировать базовые теоретические понятия структур данных.

− Заложить в основу конструирования и использования сложных (динамических) структур данных модель (парадигму) абстрактного типа данных (спецификация+представление+реализация).

− Сформировать представления и знания об основных классах алгоритмов (исчерпывающий поиск, быстрый поиск, сортировки, алгоритмы на графах и т.п.), используемых в них структурах данных и общих схемах решения задач на их основе.

− Научить реализации типовых алгоритмов и структур данных и их модификаций на выбранном рабочем языке программирования

− Сформировать представления и знания об анализе сложности алгоритмов и программ.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общекультурные (ОК)		
1	владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь.	ОК-1
Общепрофессиональные (ОПК)		
2	способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению	ОПК-5
3	владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий	ОПК-1
Профессиональные (ПК)		
4	способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	ПК-1
5	способность проводить выбор исходных данных для проектирования	ПК-4

Аннотация

Теория алгоритмов

Целью преподавания дисциплины «Теория алгоритмов» является обучение студентов основам алгоритмизации и программирования, а также формирование у учащихся алгоритмического мышления. В процессе изучения основ алгоритмизации и программирования, будущие специалисты должны ознакомиться с основными методами

алгоритмизации, получить навыки программирования, научиться использовать готовые алгоритмы для решения задач, а также научиться самостоятельно разрабатывать новые алгоритмы.

Задачами изучения дисциплины «Теория алгоритмов» являются:

– знакомство с основными алгоритмическими структурами и алгоритмами;

– знакомство с принципами структурного программирования;

– изучение наиболее распространенных стандартных алгоритмов и их использование при решении задач;

– знакомство с основами анализа эффективности алгоритмов.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общекультурные (ОК)		
1	владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь	ОК-1
Общепрофессиональные (ОПК)		
2	владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий	ОПК-1
3	способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК-2
Профессиональные (ПК)		
4	способность проводить рабочее проектирование	ПК-3

Аннотация
Философия

Развитие у обучающихся интереса к фундаментальным знаниям. Способствовать созданию у обучающихся целостного системного представления о мире и месте человека в нём, а также формирование способности вести аргументированную дискуссию, отстаивать свою точку.

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 процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общекультурные (ОПК)		
1	владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь	ОК-1
2	способностью научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности	ОК-5
3	умение применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования	ОК-6
4	осознание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовностью принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе	ОК-8

Аннотация

Инженерная и компьютерная графика

Целью преподавания дисциплины является приобретение навыков работы с графическими системами проектирования, приобретения умений в области создания и чтения графической документации, позволяющие изучать другие графические системы и необходимых в последующей инженерной деятельности.

Задачами изучения курса является:

Обучающийся, успешно освоивший курс должен:

– иметь представление о графических системах, о машинном представлении и создании объектов;

– ориентироваться в области компьютерного моделирования и проектирования плоских и объемных моделей;

– иметь навыки решения инженерных задач, связанных с отображением пространственных форм объекта с использованием современных графических систем.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
1	способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем	ОПК-3
Профессиональные (ПК)		

2	способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем	ПК-36

Аннотация
Русский язык и культура речи

Цель преподавания дисциплины: повышение уровня практического владения современным русским литературным языком у специалистов нефилологического профиля в разных сферах функционирования литературного языка, в письменной и устной его разновидностях. Овладение новыми навыками и знаниями в этой области и совершенствование имеющихся неотделимо от углубления понимания основных характерных свойств русского языка как средства общения и передачи информации, а также расширения общегуманитарного кругозора, опирающегося на владение богатым коммуникативным, познавательным и эстетическим потенциалом русского языка.

Задачи изучения дисциплины: формирование у обучающихся навыков продуцирования связных, правильно построенных монологических текстов на разные темы в соответствии с коммуникативными намерениями говорящего и ситуацией общения; формирование навыков участия в диалогических и полилогических ситуациях общения, установления речевого контакта, обмена информацией с другими членами языкового коллектива, связанными с говорящим различными социальными отношениями.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие общекультурные компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общекультурные (ОК)		
1	владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь	ОК-1
2	способность к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка	ОК-10

Аннотация
Безопасность жизнедеятельности

Целями освоения учебной дисциплины являются: формирование у обучающихся технических направлений системы теоретических знаний и практических навыков, необходимых для принятия решений в условиях чрезвычайных ситуаций по защите населения и персонала объектов от первичных и вторичных негативных факторов, и стихийных явлений, а также ликвидация их последствий и использования приемов оказания первой помощи.

Задачами дисциплины являются:

- формирование у обучающихся системы теоретических знаний и практических навыков, необходимых для: создания комфортного (нормативного) состояния среды

обитания во всех видах деятельности человека; обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях; принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий; прогнозирования развития негативных воздействий и оценки последствий их действия;

- актуализация способности обучающихся использовать теоретические знания при решении проблем безопасности во всех видах деятельности;
- формирование у обучающихся понимания значимости знаний и умений по дисциплине при работе с элементами системы основ безопасности труда и других видах деятельности;
- стимулирование обучающихся к самостоятельной деятельности по освоению дисциплины и формированию необходимых компетенций;
- формирование культуры безопасности жизнедеятельности, безопасного типа поведения, рискоориентированного мышления, при котором вопросы безопасности, сохранения жизни, здоровья и окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;
- формирование культуры профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
- формирование готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности; реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;
- формирование мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности жизнедеятельности;
- формирование способностей к оценке вклада своей предметной области в решение экологических проблем и проблем безопасности;
- формирование способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общекультурные (ОК)		
1	способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность	ОК-3
Профессиональные (ПК)		
2	способность проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности	ПК-8

Аннотация
Математическая логика

Целью преподавания дисциплины является формирование и развитие у обучающихся общекультурных и специальных компетенций, формирование систематизированных знаний, умений и навыков в области математической логики и её основных методов, позволяющих подготовить конкурентоспособного выпускника для нефтегазовой, строительной и лесной промышленности, готового к инновационной творческой реализации в образовательных учреждениях различного уровня и профиля.

Задача. Содействовать средствами дисциплины развитию у обучающихся мотивации к профессиональному мышлению, коммуникативной готовности, общей культуры; научить студентов ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи; сформировать систематизированные знаний в области математической логики, представлений о проблемах логического программирования и роли математической логики в их решении; развитие логического мышления, логической культуры, логической интуиции, разъяснению; компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общекультурные (ОК)		
1	владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь	ОК-1
2	умение применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования	ОК-6
Общепрофессиональные (ОПК)		
3	владение основными положениями классических разделов математической логики, базовыми идеями и методами математической логики, системой основных математических структур и аксиоматическим методом	ОПК-2

Аннотация
Алгоритмы численных методов

Целью преподавания дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умения применять численные методы при моделировании современных программных комплексов и систем, изучение понятий и методов численного решения задач математики.

Задачи изучения заключаются в развитии у обучающихся современных форм математического мышления, умения ставить и решать сложные инженерные задачи,

возникающие в профессиональной практике, формирование навыков использования численных методов для решения прикладных и научных задач.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие общекультурные компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
1	способность осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	ОПК-2
Профессиональные (ПК)		
2	способность проводить моделирование процессов и систем	ПК-5

Аннотация

Приложение теории чисел

Целью преподавания дисциплины является формирование у обучающихся систематизированных знаний в области теории чисел и ее основных методов, обоснование прикладной направленности курса теории чисел.

Задачи изучения.

- дать представление о месте и роли теории чисел в системе математических наук;
- дать обучающимся базовые знания по теории чисел, необходимые в профессиональной деятельности учителя математики;
- сформировать навыки применения аппарата теории чисел к решению задач в разных областях математики и других естественных наук;
- способствовать формированию у студентов навыков работы с учебной, научной и научно-методической литературой;
- способствовать формированию естественнонаучного мировоззрения;
- формировать умение осуществлять поиск, отбор информации.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
1	владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий	ОПК-1
2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК-2

Аннотация
Сети ЭВМ и телекоммуникаций

Целью изучения дисциплины является ознакомление с принципами исследования, построения и работы информационных сетей, реализующих новые информационные технологии; изучение их протокольных реализаций, функциональных профилей; принципов маршрутизации и коммутации, выбор инструментальных (программных и аппаратных) средств реализации информационных сетей, формирование у студентов знаний в области передачи информации, выработка практических навыков аналитического и экспериментального исследования процесса передачи информации, создания программных средств передачи информации в информационных сетях, проектирования протоколов передачи информации, проектирование информационных сетей различного масштаба

Задачи изучения: обучающийся, успешно освоивший курс должен:

– знать принципы построения сетей ЭВМ, их компоненты, программную структуру, сетевые протоколы и службы, а также их теоретические основы;

– уметь использовать способы маршрутизации и коммутации в информационных сетях, сетевые информационные и телекоммуникационные технологии;

– выбирать аппаратные и программные средства.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие общекультурные компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общекультурные (ОК)		
1	понимание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	ОК-4
Профессиональные (ПК)		
2	способность осуществлять организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования	ПК-2
3	способность к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию	ПК-28
4	способность к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию	ПК-34

Аннотация
Основы схемотехники

Целью преподавания дисциплины является ознакомление с современными схемотехническими технологиями разработки и построения цифровых узлов и устройств, изучение основ построения цифровых логических схем, обучению систематизированному подходу к изучению схем различной сложности, рассмотрение возможностей и путей

использования схемотехнических технологий при анализе, синтезе и проектировании процессорных систем.

Задачи изучения научить обучающихся понимать логику функционирования ЛЭ и цифровых узлов (ЦУ), разрабатывать ЦУ, используя математические основы построения, представлять их роль в функционировании компьютерных систем.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
1	владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий	ОПК-1
2	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно, аппаратно или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	ОПК-6
Профессиональные (ПК)		
3	способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	ПК-37

Аннотация

Внутрифирменное планирование

Цель преподавания дисциплины– освоение компетенций, необходимых для успешного решения организационно-управленческих задач планирования деятельности промышленно-производственных предприятий любой организационно-правовой формы и их подразделений.

Задачи изучения дисциплины:

- вооружить концептуальными основами планирования;
- дать теоретические знания в области планирования производства в современных условиях;
- сформировать практические навыки и умения по составлению планов предприятий с использованием инновационных технологий;
- обеспечить овладение компетенциями применения полученных знаний для успешной практической профессиональной деятельности.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общекультурные (ОК)		
1	владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь	ОК-1

2	способность научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности	ОК-5
Профессиональные (ПК)		
3	способность проводить расчет экономической эффективности	ПК-9

Аннотация
Экономика в ИТ

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

Задачи изучения дисциплины:

– 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 процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общекультурные (ОК)		
1	умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков	ОК-7
Общепрофессиональные (ОПК)		
2	владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий	ОПК-1
Профессиональные (ПК)		
3	способностью проводить расчет экономической эффективности	ПК-9

Аннотация
Интернет-технологии и WEB-ориентированные системы

Цель преподавания дисциплины: является формирование у обучающихся представлений об истории развития сети Интернет, понимания основных принципов взаимодействия клиента и сервера, умения разрабатывать Web-приложения.

Задачи изучения: выработать навыки разработки web-приложений и web-сайта, размещения, поддержки и сопровождения.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
1.	владеть широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий	ОПК-1
2.	понимать сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны	ОПК-4
3.	уметь выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи	ОПК-6
Профессиональные (ПК)		
4.	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	ПК-37

Аннотация
ЭВМ и периферийные устройства

Цель преподавания дисциплины: изучение основ построения и функционирования аппаратных средств вычислительной техники, структурной организации и архитектуры компьютерных систем.

Задачи изучения: научить обучающихся точному представлению логики построения и взаимодействия аппаратных средств системы, их взаимосвязи с программным обеспечением, изучение архитектуры систем и процессоров различного типа, интерфейсов передачи данных.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
1	владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий	ОПК-1
2	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно,	ОПК-6

	аппаратно или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	
Профессиональные (ПК)		
3	способность к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию	ПК-28
4	способность к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию	ПК-34
5	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи	ПК-37

Аннотация

Культурология

Цель преподавания дисциплины: дать представление о культурологии как науке, имеющей своим предметом культуру – специфически человеческую деятельность; обеспечить понимание феномена культуры, её роли, основных способов приобретения, освоения, аккумуляции и трансляции культурного опыта; привить навыки самостоятельного осмысления и аксиологической интерпретации культурных феноменов, выработать механизмы культурной идентификации.

Задачи изучения дисциплины: выявить предпосылки возникновения культурологии как науки; 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; ознакомить с основными характеристиками и этапами развития российской культуры, её роли и значимости в мировой культуре; способствовать самостоятельному целесообразному практическому использованию знаний обучающимися.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общекультурные (ОК)		
1.	владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь	ОК-1
2.	умение применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования	ОК-6

3.	умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков	ОК-7
4.	осознание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации; готовность принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе	ОК-8

Аннотация
Социология и политология

Цель преподавания дисциплины сформировать у обучающихся 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 процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общекультурные (ОК)		
1	способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность	ОК-3
2	способность научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности	ОК-5
3	знанием своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способностью использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии	ОК-9

Аннотация
Физическая культура и спорт

Цель преподавания дисциплины ФК – ознакомиться 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

1) через теоретический раздел (лекции):

– 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;

2) через практические занятия:

– 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 процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общекультурные (ОК)		
1.	уметь применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования	ОК-6
2.	владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готов к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК-11

Аннотация

Информационные технологии

Цель преподавания дисциплины – ознакомление обучающихся с информационной технологией, включая приобретение навыков моделирования информационных процессов

с использованием современных CASE-средств, технологиями открытых систем; сетевыми информационными технологиями, интеграцией ИТ.

Задачи изучения

– формирование теоретической базы посредством знакомства обучающихся с основными понятиями информационных технологий, местом и ролью их в системе научных дисциплин, основами математического и информационного моделирования;

– формирование конкретных практических навыков решения задач изучения и моделирования предметной области с помощью современных средств, использования информационных технологий в решении профессиональных задач и в образовательном процессе.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
1	способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению	ОПК-5
2	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно, аппаратно или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	ОПК-6
Профессиональные (ПК)		
3	способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	ПК-1
4	способность проводить выбор исходных данных для проектирования	ПК-4
5	способность проводить моделирование процессов и систем	ПК-5
6	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	ПК-37

Аннотация

Объектные методы

Цель преподавания дисциплины сформировать знания о принципах объектно-ориентированного подхода и, в частности, объектно-ориентированное программирование (ООП) являются ключевой теорией и практикой при конструировании современного программного обеспечения. Целью курса является развитие уверенных знаний и практик у обучающихся в использовании главных идей объектного подхода. приобретение обучающимися знаний об объектно-ориентированном подходе в программировании,

освоение возможностей языка C++ с концентрацией на решении объектно-ориентированных проблем.

Задачи изучения:

- Владеть терминологическим базисом объектных методов.
- Уметь применять на практике методы объектной декомпозиции.
- Владеть методами объектно-ориентированного программирования на языках C++ и C#.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общекультурные (ОК)		
1	владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь	ОК-1
Общепрофессиональные (ОПК)		
2	владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий	ОПК-1
Профессиональные (ПК)		
3	способностью проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	ПК-1
4	способностью проводить выбор исходных данных для проектирования	ПК-4

Аннотация

Архитектура информационных систем

Дисциплина имеет целью ознакомить учащихся с информационными технологиями анализа сложных систем и основанными на международных стандартах методами проектирования информационных систем, обучить обучающихся принципам построения функциональных и информационных моделей систем, проведению анализа полученных результатов, применению инструментальных средств поддержки проектирования экономических информационных систем.

Задачи: изучение современных видов архитектур ИС, подходов к построение архитектур, архитектурных шаблонов проектирования, развитие навыков проектирования приложений.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общекультурные (ОК)		
1	готовность ю к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами	ОК-2

Общепрофессиональные (ОПК)		
2	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств	ОПК-6
Профессиональные (ПК)		
3	способность проводить техническое проектирование	ПК-2
4	способность проводить выбор исходных данных для проектирования	ПК-4
5	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	ПК-37

Аннотация
Надежность и качество информационных систем

Цель преподавания дисциплины ознакомить обучающихся с основными понятиями теории надежности, формирование теоретических знаний и практических навыков в области надежности информационных систем, позволяющих применять современные методы расчета и обеспечения надежности аппаратных и программных средств.

Задачи изучения: освоить методы экспериментальной и аналитической оценки надежности информационных систем, приобретение знаний о характеристиках и показателях надежности информационных систем, основных факторах, определяющих надежность функционирования информационных систем, методах анализа и расчета надежности аппаратных и программных средств, принципах построения моделей отказов и надежности информационных систем, методах обеспечения и повышения надежности информационных систем; выработка умения разрабатывать математические модели надежности информационных систем, рассчитывать и анализировать показатели надежности информационных систем.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Профессиональные (ПК)		
1	способность оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования	ПК-6
2	способность проводить моделирование процессов и систем	ПК-5
3	способность поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества	ПК-30

Аннотация
Информационная безопасность

Целью изучения данной дисциплины является ознакомление обучающихся с требованиями Гостехкомиссии при президенте РФ и законодательной базой по защите

информации; требованиями по информационной безопасности при работе с конфиденциальной информацией; тем, что такое «Государственная тайна», кто отвечает за ее информационную безопасность, с тенденцией развития информационной безопасности, с моделями возможных угроз, терминологией и основными понятиями теории безопасности информации, принципами построения защищенных информационных систем.

Задачи: **в** результате изучения дисциплины студент должен знать основные принципы и приёмы обеспечения безопасности, владеть навыками определения и проектирования защиты периметра безопасности ИС, разграничения прав пользователей, обеспечения конфиденциальности.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
1	пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны	ОПК-4
Профессиональные (ПК)		
2	способностью обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий	ПК-31

Аннотация
Технологии программирования

Цель освоения дисциплины состоит в приобретении базовых знаний и навыков программирования, проектирования и разработки приложений с применением объектно-ориентированного подхода, изучение платформы ООП, стандартной библиотеки классов, основ многопоточного и распределенного программирования, безопасности программных систем использующих технологию ООП.

В процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:

- формирование представлений об общей методологии и средствах технологии объектно-ориентированного программирования на ООП;
- углубленная подготовка обучающийся в области применения технологии объектно-ориентированного программирования на ООП.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
1	способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению	ОПК-5

2	способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи	ОПК-6
Профессиональные (ПК)		
3	способностью проводить техническое проектирование	ПК-2
4	способностью проводить рабочее проектирование	ПК-3
5	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	ПК-37

Аннотация

Управление данными

Целью освоения дисциплины является знакомство обучающихся с тенденцией развития баз данных и банков знаний, теорией построения, организацией и проектированием баз данных, освоение методик анализа предметной области при разработке информационных систем.

Задачи изучения: Изучение реляционной теории управления данными, принципов построения современных БД и СУБД, развитие навыков концептуального, логического и физического проектирования БД, освоение языка SQL.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Профессиональные (ПК)		
1	способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	ПК-1
2	способность проводить техническое проектирование	ПК-2
3	способность проводить рабочее проектирование	ПК-3
4	способность проводить выбор исходных данных для проектирования	ПК-4
5	способность разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации	ПК-10
6	способность обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий	ПК-31

Аннотация

Моделирование экономических процессов

Цель обучения по дисциплине состоит в освоении обучающимися основных методов и моделей исследования операций для формализации решения прикладных экономических

задач с использованием современных информационных технологий. Научить обучающихся формировать линейную модель экономической или производственной ситуации.

Задачами изучения курса моделирование экономических процессов является:

– решение задачи линейного программирования графическим способом и симплекс-методом;

– формирование двойственной задачи;

– использование связи между прямой и двойственной задачами для отыскания оптимального решения;

– использование методологии линейного программирования для решения транспортной задачи;

– знакомство с основами анализа построенной модели.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ПК)		
1	владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий	ОПК-1
2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК-2
Профессиональные (ПК)		
3	способностью проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	ПК-1
4	способностью проводить моделирование процессов и систем	ПК-5

Аннотация

Методы и средства проектирования информационных систем и технологий

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся способности к проектированию базовых и прикладных информационных технологий, формировать новые конкурентоспособные идеи и реализовывать их в проектах.

В ходе изучения дисциплины обучающиеся усваивают знания:

– о методологии структурного системного анализа и проектирования;

– технологиях, стандартах и средствах проектирования информационных систем (ИС) различных предметных областей;

– моделях данных ИС;

– основных этапах проектирования ИС и моделях жизненного цикла ИС;

– оценка качества проектов ИС.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
1	способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем	ОПК-3
Профессиональные (ПК)		
2	способность проводить техническое проектирование	ПК-2
3	способность проводить рабочее проектирование	ПК-3
4	способность проводить моделирование процессов и систем	ПК-5
5	способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем	ПК-36

Аннотация
Основы теории управления

Цель преподавания дисциплины состоит в обучении студентов основам теории автоматического управления, необходимых при создании, исследовании и эксплуатации систем и средств автоматизации и управления.

Задачи изучения:

- изучение базовых принципов построения систем управления;
- изучение форм представления и преобразования моделей линейных и нелинейных систем;
- изучение методов анализа и синтеза линейных непрерывных и дискретных систем управления; получение необходимых теоретических сведений об общих принципах системной организации, о математических моделях объектов и систем управления, а также о программной реализации алгоритмов управления в цифровых системах.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
1	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК-2
2	способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи	ОПК-6
Профессиональные (ПК)		

3	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	ПК-37

Аннотация
Инструментальные средства информационных систем

Изучение инструментальных средств автоматизации процессов анализа, проектирования, разработки, тестирования, развертывания, сопровождения информационных систем, а также инструментов управления командной разработкой.

Задачи:

– изучение инструментальных средств анализа и проектирования информационных систем;

– изучение инструментальных средств разработки информационных систем;

– изучение инструментальных средств тестирования информационных систем;

– изучение инструментальных средств развертывания и сопровождения информационных систем;

– изучение инструментальных средств командной разработки.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Профессиональные (ПК)		
1	способностью проводить техническое проектирование	ПК-2
2	способностью проводить рабочее проектирование	ПК-3
3	способность к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию	ПК-28
4	способностью составлять инструкции по эксплуатации информационных систем	ПК-33
5	способностью к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию	ПК-34

Аннотация
Мобильные разработки

Цель преподавания дисциплины: обеспечить обучающихся необходимым уровнем знаний в области мобильных разработок, применение полученных знаний при разработке мобильных приложений.

Задачи изучения: выработать навыки разработки приложений, создания прототипа информационной системы, документирование проектов информационной системы на стадиях жизненного цикла, проектирования компонентов информационных систем.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
1.	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно, аппаратно или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	ОПК-6
Профессиональные (ПК)		
2.	уметь адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования	ПК-32
3.	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	ПК-37

Аннотация

Дискретная математика

Целями освоения дисциплины является изучение дискретных структур, которые применяются при разработке математических моделей и алгоритмов для решения информационно-технологических и вычислительных задач. Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения

Задачи изучения

– изучение методов дискретной математики для решения прикладных задач;

– познакомить с эффективными алгоритмами для решения наиболее известных задач дискретной математики;

–формирование навыков моделирования реальных объектов и процессов с использованием математического аппарата дискретной математики.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
1	владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий	ОПК-1
2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК-2
Профессиональные (ПК)		
3	способностью проводить моделирование процессов и систем	ПК-5

Аннотация

Имитационное моделирование

Цель преподавания дисциплины состоит в формировании знаний о принципах и этапах разработки имитационных моделей и применения интерактивных компьютерных систем с точки зрения требований пользователя.

Задачи изучения:

– изучить приёмы обработки данных с использованием средств GPSS, Anylogic;

– изучить методы вычислений с использованием функций, сортировки, выборки и анализа "что-если";

– изучить приемы моделирования экономической деятельности предприятий, порядок создания баз данных и работу с ними с использованием средств GPSS, Anylogic;

– изучить основы проектирование баз данных, создание и наполнение объектов, работа с объектами.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Профессиональные (ПК)		
1	способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	ПК-1
2	способность оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования	ПК-6
3	способность проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности	ПК-8
4	способность разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации	ПК-10

Аннотация

Хранилища данных и системы бизнес-аналитики

Цель преподавания дисциплины сформировать у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций в части знаний об основных принципах проектирования хранилищ и данных и работы с системами бизнес-аналитики работы для решения прикладных задач.

Задачи изучения: научиться проектировать логические и физические модели хранилищ данных, тематических витрин, строить аналитические запросы по данным, сформировать у студентов организационные навыки, умение работать с предлагаемыми программными средствами и обосновывать принимаемые решения

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Профессиональные (ПК)		
1	способность проводить моделирование процессов и систем	ПК-5

2	способность проводить сборку информационной системы из готовых компонентов	ПК-29
3	способность проводить сборку информационной системы из готовых компонентов	ПК-35

Аннотация
Интеллектуальные системы и технологии

Целью преподавания дисциплины является знакомство с теорией интеллектуальных систем, введение основных понятий, рассмотрение базовых концепций ИИ с акцентом на практическую сторону решения прикладных задач. При этом не ставится цели углубленного изучения математических основ теории интеллектуальных систем, либо подробного изучения какого-либо направления в ИИ. Основной целью является представление слушателям общей структуры данной дисциплины, с указанием перспективных направлений, достижений и прогнозов по различным направлениям, указанием сфер интересов и применимости отдельных классов подходов и методов ИИ.

Задачами изучения является системное представление частей различных типов ИИС и технологий их проектирования: изучение понятий различных интеллектуальных систем и технологий; программирование в интеллектуальных системах; изучение видов и свойств знаний, их отличия от данных; освоение способов представления знаний; изучение методов обработки нечетких знаний; изучение моделей и освоение принципов построения нейронных сетей; изучение архитектуры и технологии разработки экспертных систем.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Профессиональные (ПК)		
1	способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	ПК-1
2	способность проводить моделирование процессов и систем	ПК-5

Аннотация
Элективные дисциплины по физическому воспитанию и спорту

Цель преподавания дисциплины – формирование личности студенческой 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 процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общекультурные (ОК)		
1.	владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готов к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК-11

Аннотация

Теоретические основы поддержки принятия решений

Цель преподавания дисциплины:

– формирование фундаментальных знаний у обучающихся о принципах применения математических моделей, методов и алгоритмов для выбора эффективных решений при решении различных организационно-технических задач с применением современных средств информатики и вычислительной техники;

– формирование у обучающихся систематизированных представлений о методах и моделях принятия решений в различных ситуациях и областях применения, обучение студентов методам принятия решений;

– приобретение навыков самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины и решения типовых задач;

– приобретение навыков работы в современных интегрированных системах принятия решений;

– получение знаний для использования систем поддержки принятия решений с

помощью современных информационных технологий

– усвоение полученных знаний обучающимися, а также формирование у них мотивации к самообразованию за счет активизации самостоятельной познавательной деятельности.

– показать историческую преемственность математических знаний.

Задачи изучения:

– знакомство с основными методами и алгоритмами их реализации;

– знакомство с принципами построения математических моделей;

– изучение наиболее распространенных стандартных алгоритмов и их использование для решения задач по принятию решения;

– знакомство с основами анализа эффективности алгоритмов.

– формирование интереса к математическим дисциплинам;

– освоение методов принятия решений на основе формальных моделей;

– исследования качества принимаемых решений и навыков их применения на практике;

– изучение информационных технологий и программных продуктов систем поддержки принятия решений.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
1	способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК-2
Профессиональные (ПК)		
2	способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	ПК-1
3	способность проводить выбор исходных данных для проектирования	ПК-4

Аннотация

Теоретические основы и методы системного анализа и исследования операций

Цель преподавания дисциплины: выработка у обучающиеся – будущего специалиста в области информационных технологий – системного мышления, навыков применения им системного подхода и общей адаптации к работе со слабо структурированными и сильно связанными объектами.

Задачи изучения дисциплины:

– модельное описание сложных объектов с целью принятия наиболее эффективного решения;

– применение формализованных и слабоформализованных методов исследования моделей систем и процессов;

– освоение математических и экспертных методов принятия решений и способов их практической реализации.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
1	способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК-2
Профессиональные (ПК)		
2	способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	ПК-1
3	способность проводить выбор исходных данных для проектирования	ПК-4

Аннотация
Теория информации

Цель преподавания дисциплины: освоение фундаментальных положений теории информации, различных аспектов количественной меры информации объектов с дискретным и непрерывным множеством состояний, информационных характеристик источников информации и каналов связи, методов и средств кодирования информации как основы решения многих теоретических проблем создания автоматизированных систем обработки информации и управления.

Задачи изучения:

– понимание сути информационных процессов в системах передачи, хранения и преобразования данных;

– изучение основных видов и форм представления информации;

– изучение методы и средства определения количества информации;

– изучение принципов кодирования и декодирования информации;

– получение комплексного представления способах передачи цифровой информации;

– разработка и использование методов повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
1	владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий	ОПК-1
2	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно, аппаратно или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	ОПК-6
Профессиональные (ПК)		
3	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	ПК-37

Аннотация

Анализ данных и машинное обучение

Цель преподавания дисциплины формирование у обучающихся теоретических знаний, практических умений и навыков по применению современных методов аналитической обработки электронных массивов данных в различных сферах человеческой деятельности.

Задачи дисциплины:

- изучение существующих технологий подготовки данных к анализу;
- изучение основных методов поиска в данных внутренних закономерностей, взаимосвязей, тенденций;
- овладение практическими умениями и навыками реализации технологий аналитической обработки данных, формирования и проверки гипотез о их природе и структуре, варьирования применяемыми моделями;
- формирование умений и навыков применения универсальных программных пакетов и аналитических платформ для анализа данных.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
1	владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий	ОПК-1
2	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно, аппаратно или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	ОПК-6
Профессиональные (ПК)		

3	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	ПК-37

Аннотация
Проектирование человеко-машинных интерфейсов

Цель преподавания дисциплины сформировать знания о принципах и этапах разработки интерфейсов программ, а также формирование обучающийсяами знаний и навыков принципов разработки, развития и применения интерактивных компьютерных систем с точки зрения требований пользователя.

Задачи изучения: научиться оценивать пользовательские интерфейсы, используя эвристическое оценивание и методы наблюдения за пользователем; применять ориентированное на пользователя проектирование и принципы эргономики при проектировании широкого круга программных пользовательских интерфейсов; сформировать у обучающихся организационные навыки, умение работать в коллективе и обосновывать принимаемые решения.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общекультурные (ОК)		
1	готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами	ОК-2
Профессиональные (ПК)		
2	способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	ПК-1
3	способность проводить техническое проектирование	ПК-2

Аннотация
Мультимедиа-технологии

Целью преподавания дисциплины является знакомство с базовыми знаниями в области мультимедиа технологий, изучение конфигурации технических средств мультимедиа, знакомство с программными средствами мультимедиа, а также этапами и технологией создания продуктов мультимедиа.

Задачи изучения: формирование умений и навыков работы с мультимедиа технологиями (для создания, обработки и компоновки стандартных форматов файлов текстовой, графической, звуковой, видео информации); закрепления практических навыков работы с мультимедиа технологиями для разработки мультимедиа-приложений, включая создание проекта и сценарные методы его практической реализации.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общекультурные (ОК)		
1	готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами	ОК-2
Профессиональные (ПК)		
2	способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	ПК-1
3	способность проводить техническое проектирование	ПК-2

Аннотация

Верификация и аттестация информационных систем

Целью изучения дисциплины является формирование готовности обучающихся участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем, способность к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную эксплуатацию и в промышленную эксплуатацию.

Задача курса: знакомство с эффективными технологиями, методами и средствами верификации и аттестации программного обеспечения, а также формирование практических навыков применения этих методов и средств, изучение основ стандартизации программных средств и информационных технологий.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
1	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи	ОПК-6
Профессиональные (ПК)		
2	способность осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества	ПК-7
3	способность разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации	ПК-10
4	способность поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества	ПК-30
5	способность составлять инструкции по эксплуатации информационных систем	ПК-33

6	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	ПК-37

Аннотация

Формальные методы верификации программно-аппаратных средств информационных систем

Целью изучения дисциплины является формирование готовности обучающихся участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем, способность к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную эксплуатацию и в промышленную эксплуатацию.

Задачи курса:

– знакомление обучающихся с современными формальными языками описания моделей программ;

– ознакомление обучающихся с современными математическими методами и программно-инструментальными средствами верификации описаний информационных систем;

– формирование у обучающихся целостного представления о математических моделях, методах и средствах проектирования и проверки корректности описаний информационных систем.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
7	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи	ОПК-6
Профессиональные (ПК)		
8	способность осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества	ПК-7
9	способность разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации	ПК-10
10	способность поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества	ПК-30
11	способность составлять инструкции по эксплуатации информационных систем	ПК-33

12	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	ПК-37

Аннотация

Программные платформы автоматизации предприятия

Цель преподавания дисциплины - научить обучающихся проектировать и использовать модели экономической деятельности предприятий, построенные на основе программных средств 1С Предприятие.

Задачи изучения:

– изучить приёмы обработки данных с использованием средств 1С Предприятие;

– изучить методы вычислений с использованием функций, сортировки, выборки и анализа "что-если";

– изучить приемы моделирования экономической деятельности предприятий, порядок создания баз данных и работу с ними с использованием средств 1С Предприятие;

– изучить основы проектирование баз данных, создание и наполнение объектов, работа с объектами.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Профессиональные (ПК)		
1	способность разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации	ПК-1
2	способность проводить расчет экономической эффективности	ПК-9

Аннотация

Основы бухгалтерского учёта

Цель - приобретение обучающимися теоретических и практических знаний и навыков в области бухгалтерского учета, необходимых для успешной деятельности специалиста в условиях рыночной экономики.

Основная задача дисциплины - овладение методом бухгалтерского учета, необходимыми знаниями бухгалтерского учета при формировании финансовых результатов хозяйственной деятельности, при формировании и изучении бухгалтерской финансовой отчетности, при решении конкретных экономических задач в производственной деятельности.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО*:*

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Профессиональные (ПК)		
1	способность разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации	ПК-1

2	способность проводить расчет экономической эффективности	ПК-9

Аннотация

Проектирование и реализация распределённых систем и систем реального времени

Целью преподавания дисциплины является изучение учащимися теоретических основ построения и организации, функционирования систем реального времени, используемых в различных системах управления, особенностей построения их программного обеспечения и способов эффективного применения, динамических характеристик цифровых САУ, интерфейсов систем реального времени, основных методов решения прикладных задач реального времени.

Задачами изучения курса являются: формирование представления об основных концепциях современных систем реального времени.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие профессиональные компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
1	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно, аппаратно или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	ОПК-6
Профессиональные (ПК)		
2	способность проводить сборку информационной системы из готовых компонентов	ПК-29
3	способность проводить сборку информационной системы из готовых компонентов	ПК-35
4	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно) для решения поставленной	ПК-37

Аннотация

Автоматизированные системы управления технологическими процессами

Целью преподавания дисциплины является изучение теоретических основ автоматизации технологических процессов и приобретение навыков и умений в использовании теории автоматического управления для решения научных и практических задач.

Задачами дисциплины является овладение методами управления технологическими процессами, изучение структуры и элементов систем регулирования промышленных объектов автоматизации, освоения принципов построения систем автоматического управления и методов измерения и контроля основных параметров технологических процессов.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
5	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно, аппаратно или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	ОПК-6
Профессиональные (ПК)		
6	способность проводить сборку информационной системы из готовых компонентов	ПК-29
7	способность проводить сборку информационной системы из готовых компонентов	ПК-35
8	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно) для решения поставленной	ПК-37

Аннотация

Корпоративные информационные системы

Цель преподавания дисциплины - формирование у обучающихся теоретических знаний, практических умений и навыков в области анализа, проектирования, разработки, внедрения и сопровождения корпоративных информационных систем.

Задачи изучения:

– ознакомление с историей развития и становления концепции корпоративных информационных систем, изучение классификации корпоративных информационных систем, изучение структуры и функций типовых информационных систем;

– изучение стандартов документирования корпоративных информационных систем в ходе их разработки, внедрения и сопровождения; изучение типов архитектур корпоративных информационных систем;

– изучение способов структурирования корпоративных информационных систем;

– формирование у студентов практических навыков проектирования и разработки корпоративных информационных систем, построения интеграционных решений в ходе разработки корпоративных информационных систем.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
1.	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно, аппаратно или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	ОПК-6
Профессиональные (ПК)		

2.	способность проводить техническое проектирование	ПК-2
3.	способность проводить рабочее проектирование	ПК-3
4.	способность составлять инструкции по эксплуатации информационных систем	ПК-33
5.	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи	ПК-37

Аннотация

Системное программное обеспечение

Целью изучения дисциплины является ознакомление обучающегося с базовыми понятиями в области формальных языков, грамматик; со структурами компиляторов, которые составляют базис успешной деятельности по специальности.

Задачи изучения:

- иметь представление в области формальных языков и грамматик, регулярных языков и выражений, форм описания контекстно-свободных языков, принципах построения трансляторов, компиляторов и интерпретаторов, синтаксических анализаторов;
- иметь навыки в разработке систем синтаксического анализа и интерпретаторов;
- создание операционной среды функционирования других программ;
- обеспечение надежной и эффективной работы компьютера и вычислительной сети;
- проведение диагностики и профилактики аппаратуры компьютера и вычислительных сетей;
- выполнение вспомогательных технологических процессов (копирование, архивирование, восстановление файлов программ и баз данных и т.д.).

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общепрофессиональные (ОПК)		
1.	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно, аппаратно или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	ОПК-6
Профессиональные (ПК)		
2.	способностью проводить техническое проектирование	ПК-2
3.	способностью проводить рабочее проектирование	ПК-3
4.	способностью составлять инструкции по эксплуатации информационных систем	ПК-33
5.	способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи	ПК-37

Аннотация
Программная инженерия

Целью освоения дисциплины изучение современных инженерных принципов (методов) создания надежного, качественного программного обеспечения, удовлетворяющего предъявляемым к нему требованиям, формирование у студентов понимания необходимости применения принципов программной инженерии.

Задачи освоения дисциплины состоят в формировании профессиональных компетенций, позволяющих решать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, связанных с методами выявления требований к информационным системам, получения функциональных требований на основе требований пользователей, специфицирования требований к информационной системе, с моделированием требований и выбором адекватных методов проектирования и стратегий тестирования информационных систем.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Профессиональные (ПК)		
1	способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	ПК-1
2	способность проводить техническое проектирование	ПК-2
3	способность осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества	ПК-7
4	способность поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества	ПК-30

Аннотация
Проектирование информационных систем

Целью освоения дисциплины является ознакомление обучающихся с информационными технологиями анализа сложных систем и основанными на международных стандартах методами проектирования информационных систем, обучение обучающихся принципам построения функциональных и информационных моделей систем, проведению анализа полученных результатов, а также применению инструментальных средств поддержки проектирования экономических информационных систем.

Задачи освоения дисциплины состоят в:

– освоении теоретических аспектов и методических приёмов моделирования предметной области; методов и приемов моделирования бизнес-процессов, моделирования

информационного обеспечения, объектно-ориентированного анализа и проектирования информационных систем;

– приобретении опыта использования средств и методов разработки требований и спецификаций;

– приобретении опыта разрабатывать и читать проектную документацию, используя графические языки спецификаций;

– приобретении опыта проектировать программное обеспечение с использованием специализированных программных пакетов (CASE-систем); – владение навыками работы в группе.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Профессиональные (ПК)		
1	способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	ПК-1
2	способностью проводить техническое проектирование	ПК-2
3	способность осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества	ПК-7
4	способность поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества	ПК-30

Аннотация

Основы программирования

Целью преподавания дисциплины является теоретическая и практическая подготовка студентов в области технологий разработки программ в такой степени, чтобы при управлении программными проектами или в процессе участия в его реализации они могли выбирать необходимые технические, алгоритмические, программные и технологические решения, уметь объяснить принципы их функционирования и правильно их использовать. Иметь представление о каждом этапе жизненного цикла программы от постановки задачи до внедрения и сопровождения. Знать современные стандарты качества программного обеспечения и перспективные направления развития технологий разработки ПО.

Задачи изучения:

1 ознакомление с техническими программными и технологическими решениями, используемыми при разработке ПО;

2 умение находить правильные технологические решения по выбору архитектуры программного проекта, методов тестирования и контроля исполнения использование современных инструментальных и методологических средств;

3 приобретение практических навыков работы в коллективе программистов; обучение процесса собственно программирования, отладки и документирования ПО;

4 формирование у студентов знаний по дисциплине, связанных с процессом разработки ПО, включая связи с предметной областью, реализацию, организацию производства, контроль сроков исполнения и качества;

5 изложение основных положений технологии разработки ПО, формулировка практических рекомендаций по организации работы коллективом программистов, руководства такими коллективами.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Профессиональные (ПК)		
1	способность проводить техническое проектирование	ПК-2
2	способность проводить рабочее проектирование	ПК-3

Аннотация

Объектно-ориентированное программирование на Java

Цель освоения дисциплины состоит в приобретении базовых знаний и навыков программирования, проектирования и разработки приложений на Java с применением объектно-ориентированного подхода, изучение платформы Java, стандартной библиотеки классов, основ многопоточного и распределенного программирования, безопасности программных систем использующих технологию Java.

В процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:

- формирование представлений об общей методологии и средствах технологии объектно-ориентированного программирования на Java;
- углубленная подготовка обучающийся в области применения технологии объектно-ориентированного программирования на Java.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Профессиональные (ПК)		
3	способность проводить техническое проектирование	ПК-2
4	способность проводить рабочее проектирование	ПК-3

Аннотация

Общая теория систем и системный анализ

Цель преподавания дисциплины состоит в приобретении теоретических и практических знаний, умений и навыков по теории систем и системному анализу, изучении закономерностей функционирования и развития систем, методов и моделей теории систем и др. и, как результат, выработать навыки обобщения информации, системного мышления у обучающихся и подготовить их к решению практических задач анализа и синтеза систем.

Задачи изучения: приобретение знаний о сущности системного подхода, о целях, задачах и методах исследования систем; овладение практическими навыками методик системного анализа для их использования при принятии технических и управленческих решений и моделированию систем.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Профессиональные (ПК)		
1	готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами	ОПК-2
Профессиональные (ПК)		
2	способность проводить моделирование процессов и систем	ПК-5
3	способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	ПК-1

Аннотация

Вычислительные методы и математические пакеты

Цель преподавания дисциплины является получение обучающимися навыков математических расчетов с использованием стандартных математических программных пакетов, применение этих пакетов для решения технических, фундаментальных и прикладных задач.

Задачи изучения: ознакомить обучающихся с основными понятиями и методами вычислительной математики и их реализации в среде распространенных программных пакетов

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО*:*

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Профессиональные (ПК)		
1	готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами	ОПК-2
Профессиональные (ПК)		
2	способность проводить моделирование процессов и систем	ПК-5
3	способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	ПК-1

Аннотация
Основы библиотечно-информационной культуры

Цель 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; воспитание библиотечно-информационной культуры, познавательных интересов к чтению.

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 процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общекультурные (ОК)		
1	умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования	ОК-6
Общепрофессиональные (ОПК)		
2	способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению	ОПК-5
Профессиональные (ПК)		
3	способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	ПК-1

Аннотация
Введение в специальность

Цель преподавания дисциплины: ознакомление обучающихся с предметной областью по направлению обучения 09.03.02 «Информационные системы и технологии», базовыми понятиями информатики, связанными с вычислительной техникой, информационными и коммуникационными технологиями.

Задачи изучения: обеспечить базовое понимание предстоящего процесса обучения, представить общий обзор последующих дисциплин профессионального курса.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общекультурные (ОК)		
1	пониманием социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	ОК-4
2	знанием своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способностью использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии	ОК-9
Профессиональные (ПК)		
3	способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	ПК-1

Приложение 6

Аннотация

Учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) практика

1. Целью учебной практики является: получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии»; закрепление и расширение теоретических знаний, компетенций и получение навыков практической работы.

1. Задачи учебной практики:

– закрепление знаний полученных при прохождении дисциплин: «Информатика», «Теория алгоритмов», «Структуры данных»;

– приобретение навыков в формализации поставленных задач в предлагаемых предметных областях;

– закрепление фундаментальных алгоритмов и структур данных информатики (computerscience);

– умение проводить синтез решения проблемы с использованием методов информатики;

– выявление студентов, направленных на решение олимпиадных задач информатики;

– приобретение навыков документирования программ, а также умение логически обосновывать проектные решения и представлять их в виде отчёта и устного доклада с презентацией;

– практическая подготовка студентов к изучению основных специальных дисциплин.

3. Вид практики, способ, форма (формы) и место ее проведения

Способ проведения практики: стационарная.

Местом проведения практики является кафедра вычислительной техники, информационных систем и технологий. Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, проходят учебную практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Практика направлена на: закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний, полученных в течении учебного процесса; сопоставление своих ожиданий и реалий будущей профессиональной деятельности; развитие умений самоорганизации, самоконтроля.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

№ п/п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенций
Общекультурные компетенции		
1	понимание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	ОК-4
Профессиональные компетенции		

2	владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий	ОПК-1
3	способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению	ОПК-5
Профессиональные (ПК)		
4	способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	ПК-1
5	способность проводить выбор исходных данных для проектирования	ПК-4

Аннотация

Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

1. Цели прохождения практики.

Целями прохождения производственной практики являются:

– получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по направлению подготовки Информационные системы и технологии;

– закрепление и расширение теоретических знаний, компетенций и получение практических навыков создания и использования информационных технологий и систем для решения задач организационной и проектно-конструкторкой деятельности в условиях реального предприятия;

– овладеть методикой поддержания работоспособности информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества.

2. Задачи практики:

– закрепление и расширение теоретических и практических знаний, полученных за период обучения;

– изучение структуры предприятия и действующей на нем системы управления;

– изучение информационной структуры предприятия;

– изучение информационных технологий, используемых на предприятии;

– приобретение практических навыков в исследовании готовых программных продуктов для предприятия;

– проведение предварительного анализа информационной системы предприятия;

– изучение перечня задач, выполняемых вручную, но требующих использования информационных технологий;

– приобретение практических навыков выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств предприятия.

3. Вид практики, способ, форма (формы) и место ее проведения

Практика реализуется на 2 курсе очной формы обучения и 3 курсе заочной формы обучения.

Способ проведения производственной практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретно по видам практик (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики).

Практика проводится в сторонних организациях (учреждениях, предприятиях, фирмах, НИИ) по профилю направления на основании заключенных договоров, в структурных подразделениях ВУЗа или на кафедре ВТИСиТ в ее учебных лабораториях.

Основным содержанием производственной практики является знакомство обучающихся с предприятием, его основными функциями, производственно-хозяйственной деятельностью, управлением производством и коллективом; изучение автоматизированных средств и систем, реализующих информационные системы, приобретение навыков их исследования и проектирования; изучение проблем, возникающих при внедрении информационных технологий, на примере конкретного предприятия, а также со способами их решения; разработка модели As-Is основного бизнес-процесса выбранного подразделения предприятия; выполнение практической работы на предприятии.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

№ п/п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенций
Общепрофессиональные (ОПК)		
1	способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению	ОПК-5
2	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи	ОПК-6
Профессиональные (ПК)		
3	способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	ПК-1
4	способность проводить техническое проектирование	ПК-2
5	способность проводить выбор исходных данных для проектирования	ПК-4
6	способность проводить моделирование процессов и систем	ПК-5
7	способность осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества	ПК-7
8	способность поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества	ПК-30

9	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	ПК-37

Аннотация

Производственная (проектно-технологическая) практика

1. Цели производственной практики:

− получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по направлению подготовки Информационные системы и технологии;

− закрепление и расширение теоретических знаний, компетенций и получение практических навыков создания и использования информационных технологий и систем для решения задач организационной, проектно-конструкторкой и сервисно-эксплуатационной деятельности в условиях реального предприятия;

− овладеть методикой обеспечения безопасности и целостности данных информационных систем и технологий;

− овладеть методикой адаптации приложения к изменяющимся условиям функционирования;

− овладеть способностью составлять инструкции по эксплуатации информационных систем;

− способностью проводить сборку информационной системы из готовых компонентов.

2. Задачи производственной практики:

Ознакомление:

− со структурой предприятия с указанием его подразделений и их функций;

− с формами организации производственного процесса и его технологическим обеспечением;

− с составом и особенностями эксплуатации программных и технических средств обработки информации;

− с вопросами техники безопасности и охраны окружающей среды.

Изучение:

− имеющихся на предприятии информационных систем, а также средств сбора, обработки и передачи информации.

− нормативных документов, инструкций, методик, связанных с деятельностью предприятия;

− принципы моделирования, классификацию способов представления моделей систем, достоинства и недостатки различных способов представления моделей;

− основные методы проектирования баз данных и современные средства их разработки.

Приобретение практических навыков:

− проектирования и разработки информационных систем;

– анализа предметной области и разработке реляционных баз данных на основе такого анализа;

– выбор исходных данных для проектирования модели и моделирующей системы;

– создания баз данных и объектов баз данных в современных СУБД корпоративного уровня;

– проводить сборку информационной системы из готовых компонентов;

– обеспечения безопасности и целостности данных информационных систем и технологий;

– составлять инструкции по эксплуатации информационных систем;

– проведения расчета экономической эффективности выбранной системы.

3. Вид практики, способ, форма (формы) и место ее проведения

Практика реализуется на 3 курсе очной формы обучения и 4 курсе заочной формы обучения.

Способ проведения производственной практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретно по видам практик (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики).

Практика проводится в сторонних организациях (учреждениях, предприятиях, фирмах, НИИ) по профилю направления на основании заключенных договоров, в структурных подразделениях ВУЗа или на кафедре ВТИСиТ в ее учебных лабораториях.

Основным содержанием производственной практики является знакомство обучающихся с предприятием, его основными функциями, производственно-хозяйственной деятельностью, управлением производством и коллективом; изучение возможности произвести сборку информационной системы из готовых компонент; произвести анализ средств проектирования информационных технологий; составить описание существующей системы управления на предприятии с различной степенью детализации, разработать техническое задание и на его основе реализовать базу данных и информационную систему предприятия, а также применить их для решения конкретных задач; расчитать экономическую эффективность выбранной системы или подсистемы.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

№ п/п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенций
Общепрофессиональные компетенции (ПК)		
1	способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем	ОПК-3
Профессиональные компетенции (ПК)		
2	способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	ПК-1
3	способность проводить техническое проектирование	ПК-2
4	способность проводить рабочее проектирование	ПК-3

5	способность проводить выбор исходных данных для проектирования	ПК-4
6	способность проводить моделирование процессов и систем	ПК-5
7	способность проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности	ПК-8
8	способность проводить расчет экономической эффективности	ПК-9
9	способностью разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации	ПК-10
10	способность проводить сборку информационной системы из готовых компонентов	ПК-29
11	способность обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий	ПК-31
12	способность адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования	ПК-32
13	способность составлять инструкции по эксплуатации информационных систем	ПК-33
14	способность проводить сборку информационной системы из готовых компонентов	ПК-35
15	способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем	ПК-36

Аннотация

Производственная (преддипломная) практика

1. Цель преддипломной практики

Основная цель преддипломной практики получение теоретических и практических результатов, являющихся достаточными для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы. Выполнение программы преддипломной практики обеспечивает проверку теоретических знаний полученных в период обучения в университете, их расширение, а также способствует закреплению практических навыков, полученных студентами во время прохождения производственной практики.

2. Задачи преддипломной практики

Во время преддипломной практики студент должен:

– выбрать или уточнить тему дипломного проекта;

– произвести сбор материалов для дипломного проектирования, изучить предметную область поставленной задачи, провести практическую работу совместно с разработчиками-профессионалами по созданию информационных систем, программных изделий, которая должны стать одной из частей завершенного дипломного проекта;

– изучить проектно-технологическую документацию, патентные и литературные источники в целях их использования при выполнении выпускной квалификационной работы;

– всесторонний анализ собранной информации с целью обоснования актуальности

темы ВКР, детализации задания, определения целей ВКР, задач и способов их достижения, а также ожидаемого результата ВКР;

– составление технического задания и календарного графика его выполнения;

– выполнить реализацию некоторых из возможных путей решения задачи, сформулированной в техническом задании;

– оформление отчета о прохождении студентом преддипломной практики.

3. Вид практики, способ, форма (формы) и место ее проведения

Практика реализуется на 4 курсе очной формы обучения и 5 курсе заочной формы обучения.

Способ проведения производственной практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретно по видам практик (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики).

Местом проведения практики являются промышленные и научные предприятия, осуществляющие широкое использование вычислительной техники и информационных технологий. Практика может проводиться на выпускающей кафедре вычислительной техники информационных систем и технологий, в научных подразделениях института, а также на договорных началах в государственных, муниципальных, общественных, коммерческих и некоммерческих организациях, предприятиях и учреждениях, занимающихся аналитической, научно-исследовательской, проектно-конструкторской, производственно-технологической, организационно-управленческой деятельностью, требующей применения информационных систем и технологий.

В ходе преддипломной практики студенты должны ознакомиться со структурой, задачами, основными нормативными и методическими документами, регламентирующими деятельность принимающей организации и того подразделения, где они непосредственно проходят практику (в пределах, допустимых внутренними правилами и распоряжениями). Следует также ознакомиться с отчетами, информационными обзорами, статистическими и аналитическими материалами, анализ и оценка которых позволили бы студентам максимально эффективно использовать в дипломной работе полученную информацию, а также сделать собственные выводы и предложения практического характера.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Профессиональные (ПК)		
1	способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	ПК-1
2	способность проводить техническое проектирование	ПК-2
3	способность проводить рабочее проектирование	ПК-3
4	способность проводить выбор исходных данных для проектирования	ПК-4
5	способность проводить моделирование процессов и систем	ПК-5
6	способность оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования	ПК-6

7	способность осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества	ПК-7
8	способностью разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации	ПК-10
9	способность к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию	ПК-28
10	способность поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества	ПК-30
11	способность обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий	ПК-31
12	способность составлять инструкции по эксплуатации информационных систем	ПК-33
13	способность к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию	ПК-34

Приложение 7

Аннотация

Государственная итоговая аттестация

Программа государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) устанавливает содержание аттестации, завершающей освоение основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

К ГИА допускаются студенты, не имеющие академических задолженностей и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный план ОПОП ВО по специальности 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

1. Цель ГИА: проверка теоретических знаний, практических умений и навыков обучающегося, а также способности их применения во всех областях профессиональной деятельности с учетом специфики и содержательного наполнения образовательной программы.

2. Задачи ГИА:

− определение уровня теоретической и практической подготовки выпускников по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии»;

− определение степени владения и умения обучающимися применять для решения профессиональных задач: исследование, разработка, внедрение и сопровождение информационных технологий и систем;

− формирование у студентов личностных качеств, а также общекультурных и профессиональных компетенций, развитие навыков их реализации в проектной, производственно-технологической деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» (уровень бакалавриата).

3. Форма и вид ГИА:

ГИА по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (далее – ВКР).

Выпускная квалификационная работа бакалавра является заключительным этапом проведения государственной итоговой аттестации, т.е. проводится после проведения государственного экзамена.

Защита ВКР, включает подготовку ВКР и ее публичную защиту, а также предполагает готовность обучающихся в ходе защиты бакалаврской работы отвечать на дополнительные вопросы, касающиеся освоения компетенций ФГОС ВО, закрепленных за ГИА.

ВКР выполняется в виде дипломного проекта.

ВКР способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Все ВКР подлежат предварительной защите.

4. Перечень планируемых результатов при прохождении ГИА

Государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС ВО направлена на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, соотнесенных с компетентностной моделью обучающегося по данной ОПОП ВО:

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Общекультурные компетенции (ОК)		
1	владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь	ОК-1
2	готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами	ОК-2
3	способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность	ОК-3
4	пониманием социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	ОК-4
5	способность научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности	ОК-5
6	умение применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования	ОК-6
7	умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков	ОК-7
8	осознание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовностью принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе	ОК-8
9	знание своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способностью использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии	ОК-9
10	способность к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка	ОК-10

11	владение средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК-11
Общепрофессиональные (ОПК)		
12	владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий	ОПК-1
13	способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК-2
14	способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем	ОПК-3
15	понимание сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны	ОПК-4
16	способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению	ОПК-5
17	Способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи	ОПК-6
Профессиональные (ПК)		
18	способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	ПК-1
19	способность проводить техническое проектирование	ПК-2
20	способность проводить рабочее проектирование	ПК-3
21	способность проводить выбор исходных данных для проектирования	ПК-4
22	способность проводить моделирование процессов и систем	ПК-5
23	способностью оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования	ПК-6
24	способность осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества	ПК-7
25	способность проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности	ПК-8
26	способность проводить расчет экономической эффективности	ПК-9

27	способностью разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации	ПК-10
28	способность к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию	ПК-28
29	способность проводить сборку информационной системы из готовых компонентов	ПК-29
30	способность поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества	ПК-30
31	способность обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий	ПК-31
32	способность адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования	ПК-32
33	способность составлять инструкции по эксплуатации информационных систем	ПК-33
34	способность к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию	ПК-34
35	способность проводить сборку информационной системы из готовых компонентов	ПК-35
36	способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем	ПК-36
37	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно) для решения поставленной задачи	ПК-37

Приложение 8

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ
Обеспечение

Перечень договоров ЭБС		
Учебный год	**Наименование документа с указанием реквизитов**	**Срок действия документа**
2018/2019	ЭБС ZNANIUM.COM ООО НИЦ «ИНФРА-М» Договор (основная коллекция) № 1886/11.17 от 24.11.2017 г. Доп. соглашение № 1 от 21.12.2017 г. к Договору № 1886/11.17 от 24.11.2017 г. Договор (основная коллекция) № 3416эбс от 22.11.2018 г.	Доступ с 21.12.2017 г. по 20.12.2018 с 22.11.2018 г. по 21.11.2019
2018/2019	ООО «Ай Пи ЭР Медиа». Базовая версия ЭБС IPRbooks. Договор № 2112/12.17 от 20.12.2017 г. Лицензионное соглашение (для лиц ОВЗ) №3578/17 от 21.12.2017 г.	Доступ с 20.12.2017 г. по 09.01.2019
2018/2019	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Раздел «Легендарные Книги». Договор № 3134 от 25.12.2017 г.	Доступ с 25.12.2017 г. по 24.12.2018
2018/2019	ВЭБС Учебно-методические пособия ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет». «Свидетельство о государственной регистрации базы данных» № 2015621792 от 16.12.2015 г., «Свидетельство о регистрации средства массовой информации» Эл №ФС77-56782 от 29.01.2014 г.	Доступ с 30.01.2013 по наст. время
2018/2019	Ресурсы научной библиотеки (НБ) ТИУ (ТюмГНГУ). ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» Договор № 04-7/2018 от 15.02.2018 г.	Доступ с 15.02.2018 г. по 14.02.2020

2018/2019	Ресурсы электронной библиотеки (ЭБ) УГНГУ ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» Договор № Б48/2018 от 03.04.2018 г.	Доступ с 03.04.2018 по наст. время
2018/2019	Ресурсы научно-технической библиотеки РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина ФГБОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина» Договор № 75/18 от 27.06.2018 г.	Доступ с 27.06.2018 по наст. время
2018/2019	ООО «КонсультантПлюсКоми», Договор № РДД/УЗ/2014/084 от 01.09.2014 г. с пролонгацией неограниченное количество раз.	Доступ с 01.09.2014 г. по наст. время
2018/2019	Электронная библиотека норм, правил и стандартов РФ «NormaCS». ООО «НормаСиЭс-Регион» Договор № 95-13 от 09.01.2014 г.	Доступ с 01.01.2014 по наст. время
2018/2019	База знаний СНФПО ПАО «Газпром». ПАО «Газпром» Соглашение о сотрудничестве от 20.04.2012 Информационное письмо № 43-01-11/1065 от 31.05.2017 Уведомление о регистрации в БД от 17.07.2017	Доступ с 17.07.2017 по 31.12.2019
2018/2019	Научная Электронная Библиотека - eLibrary.ru ООО Научная Электронная Библиотека. Лицензионное соглашение № 4750 от 17.04.2009 г. Договор № SIO-4750/2018 от 02.04.2018 г. на лицензионное обслуживание	Доступ с 17.04.2009 г. по наст. время
2018/2019	Университетская информационная система РОССИЯ (Интегрированная коллекция ресурсов для гуманитарных исследований) НИВЦ МГУ Офиц. письмо №2665 от 29.11.2004 г. Офиц. письмо от 08.06.2018	Доступ с 29.11.2004 г. по наст. время

2018/2019	Полнотекстовая база данных СМИ polpred.com Совет ветеранов МИД РФ, ООО «ПОЛПРЕД Справочники». Электронное письмо от 24.11.2009 г. Соглашение о бесплатном тестовом доступе от 04.05.2018 г	Доступ с 24.11.2009 г. по наст. время
2018/2019	Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека». ФГБУ «Российская государственная библиотека». Договор № 101/НЭБ/0438 от 15.07.2015 г. по 14.07.2016 г. с пролонгацией неограниченное количество раз.	Доступ с 15.07.2015 г. по наст. время
2018/2019	Электронный каталог «Центральной библиотеки МОГО «Ухта». Некоммерческое партнерство «Корпорация библиотек «Ухта-ИРБИС» Договор от 16.07.2013	Доступ с 16.07.2013 по наст. время
2018/2019	Медиатека – 93 дисков. Поставщики: ООО «Кордис & Медиа», Российский Фонд фундаментальных исследований, Национальная библиотека РК, Пермский государственный технический университет, Федеральная служба гос. статистики по РК, ЗАО «Физико-технический центр», частные лица	Доступ с 08.08.2001 по наст. время
2018/2019	Проект «АРБИКОН» МБА/ЭДД. НП «АРБИКОН». Договор № С/401 от 06.09.2013 г., Доп. соглашение № 1 от 18.02.2014 г.	Доступ с 20.02.2014 по наст. время
2018/2019	Реферативные журналы ВИНИТИ РАН. Договор № 1021/09.13 от 06.09.2013 г. Информационное письмо от 21.02.2014	Доступ с 06.09.2013 г. по 31.12.2017
2019/2020	ЭБС ZNANIUM.COM ООО НИЦ «ИНФРА-М» Договор (основная коллекция) № 3416эбс от 22.11.2018 г.	Доступ с 22.11.2018 г. по 21.11.2019
2019/2020	ООО «Ай Пи ЭР Медиа». Базовая версия ЭБС IPRbooks. Договор № 2112/12.17 от 20.12.2017 г. Лицензионное соглашение (для лиц ОВЗ) №3578/17 от 21.12.2017 г.	Доступ с 20.12.2017 г. по 09.01.2019

2019/2020	Ресурсы научной библиотеки (НБ) ТИУ (ТюмГНГУ). ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» Договор № 04-7/2018 от 15.02.2018 г.	Доступ с 15.02.2018 г. по 14.02.2020
2019/2020	Ресурсы электронной библиотеки (ЭБ) УГНГУ ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» Договор № Б48/2018 от 03.04.2018 г.	Доступ с 03.04.2018 по наст. время
2019/2020	Ресурсы научно-технической библиотеки РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина ФГБОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина» Договор № 75/18 от 27.06.2018 г.	Доступ с 27.06.2018 по наст. время
2019/2020	ООО «КонсультантПлюсКоми», Договор № РДД/УЗ/2014/084 от 01.09.2014 г. с пролонгацией неограниченное количество раз.	Доступ с 01.09.2014 г. по наст. время
2019/2020	База знаний СНФПО ПАО «Газпром». ПАО «Газпром» Соглашение о сотрудничестве от 20.04.2012 Информационное письмо № 43-01-11/1065 от 31.05.2017 Уведомление о регистрации в БД от 17.07.2017	Доступ с 17.07.2017 по 31.12.2019
2019/2020	ВЭБС Учебно-методические пособия ФГБОУ ВПО “Ухтинский государственный технический университет». Приказ о создании ВЭБС университета № 63 от 30.01.2013 г. «Свидетельство о государственной регистрации базы данных» № 2015621792 от 16.12.2015 г., «Свидетельство о регистрации средства массовой информации» Эл №ФС77-56782 от 29.01.2014 г.	

2019/2020	Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека». ФГБУ «Российская государственная библиотека». Договор № 101/НЭБ/0438 от 15.07.2015 г. по 14.07.2016 г. с пролонгацией неограниченное количество раз.	Доступ с 15.07.2015 г. по наст. время
2019/2020	Научная Электронная Библиотека - eLibrary.ru ООО Научная Электронная Библиотека. Лицензионное соглашение № 4750 от 17.04.2009 г. Договор № SIO-4750/2018 от 02.04.2018 г. на лицензионное обслуживание	Доступ с 17.04.2009 г. по наст. время
2019/2020	Университетская информационная система РОССИЯ (Интегрированная коллекция ресурсов для гуманитарных исследований) НИВЦ МГУ. Офиц. письмо №2665 от 29.11.2014 г.	Доступ с 29.11.2004 г. по наст. время
2019/2020	Электронный каталог «Центральной библиотеки МОГО «Ухта». Некоммерческое партнерство «Корпорация библиотек «Ухта-ИРБИС» Договор от 16.07.2013	Доступ с 16.07.2013 по наст. время

Приложение 9

СПРАВКА

о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата

09.03.02 Информационные системы и технологии, Информационные системы и технологии

Форма обучения очная

№	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	
1	Андрухова Ольга Витальевна	Штатный	Должность - старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Экономика в ИТ	Высшее профессиональное, специальность Экономика и управление на предприятии (по отраслям), экономист-менеджер	Удостоверение о повышении квалификации № 110400007335 от 26.11.2018 г. «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской	56,3	0,06

						деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400007989 от 14.06.2019 г. «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
2	Базарова Анна Максимовна	Внешний совместитель	Должность - ассистент, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Программная инженерия	Высшее профессиональное,специальность Автоматизированные системы обработки информации и управления, бакалавр	Удостоверение о повышении квалификации № 342405516144 от 05.05.2018, «Использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовательном процессе». 72 часа, частное образовательное учреждение ДПО «Образовательный центр «Открытое образование»».	14	0,02

3	Базарова Ирина Александровна	Штатный	Должность - доцент, ученая степень отсутствует, доцент	Основы схемотехники	Высшее профессиональное, специальность Автоматизация и комплексная механизация в строительстве, инженер-электромеханик	Удостоверение о повышении квалификации № 110400000810 от 04.03.2017, «Информационные технологии в обучении. Преподаватель дистанционного обучения». 36 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400007332 от 26.11.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».	180,6	0,2
				Интернет-технологии и web-ориентированные системы				
				ЭВМ и периферийные устройства				

4	Безгодов Дмитрий Николаевич	Штатный	Должность - старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Философия	Высшее профессиональное, специальностьФилософия , преподователь философии	Удостоверение о повышении квалификации № 1104000000812 от 06.03.2017, «Информационные технологии в обучении. Преподаватель - координатор дистанционного обучения». 36 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400007334 от 26.11.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».	20	0,02

5	Богданов Николай Павлович	Штатный	Должность - доцент, к.ф.-м.н., доцент	Физика	Высшее профессиональное, специальность Физика, физика, преподаватель физики	Стажировка № 110400007190 от 09.06.2018. 72 часа, ООО «Газпром ВНИИГАЗ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400007347 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». Удостоверение о повышении квалификации № 110400007996 от 18.06.2019, «Онлайн-преподователь: технология создания и сопровождения	152	0,17

						курса в СДО Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
6	Бубличенко Владимир Николаевич	Штатный	Должность – доцент, к. и. н., доцент	История	Высшее профессио-нальное, специаль-ность история, пре-подаватель истории	Удостоверение о повышении ква-лификации № 21/26812 от 09.06.2018, «Норматив-но-правовые основы деятельности педагога образовательной органи-зации высшего образования», 18 часов, ООО "Всероссийский научно-образовательный центр "Современные образовательные технологии". Удостоверение о повышении ква-лификации № 110400007486 от 02.12.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной	48	0,05

						основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проект-но-исследовательской деятельно-сти студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении ква-лификации № 110400008000 от 18.06.2019, «Онлайн-преподователь: технология созда-ния и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
7	Гатин Герман Николаевич	Штатный	Должность - доцент, ученая степень отсутствует, доцент	Математическая логика Технологии программирования Основы программирования Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к	Высшее профессиональное, специальность Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых, горный инженер-геофизик	Удостоверение о повышении квалификации № 110400007329 от 26.11.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной	222,1	0,24

				процедуре защиты и процедуру защиты		основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400008015 от 18.06.2019, «Онлайн-преподователь: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
8	Григорьев Николай Ильич	Внутренний совместитель	Договор ГПХ, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Архитектура информационных систем Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	Высшее профессиональное, специальность Информационные системы и технологии, инженер	Удостоверение о повышении квалифика-ции № 110400007476 от 03.12.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль:	113,2	0,13

						Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
9	Григорьевых Андрей Викторович	Штатный, внешний совместитель	Должность - доцент, к.т.н, ученое звание отсутствует	Сети ЭВМ и телекоммуникации Управление данными	Высшее профессиональное, специальность Информационные системы и технологии, инженер	Удостоверение о повышении квалификации № 030998 от 19.04.2019, «Организация эксплуатации автоматизированных систем управления диспетчирезации объектов магистральных трубопроводов», 88 часов, ФГБОУ ВО «УГНТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400008163 от 10.06.2019, «Применение в вузе дистанционного обучения, как части электронной информационно-	207,2	0,23

						образовательной среды», 16 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
10	Грунской Тарас Валерьевич	Штатный	Должность - старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Безопасность жизнедеятельности	Высшее профессиональное, специальность Безопасность технических процессов и производств, инженер	Удостоверение о повышении квалификации № 352406330356 от 15.12.2017, «Инклюзивное образование в вузе», 76 часов, ФГБОУ ВО «Череповецкий государственный университет». Удостоверение о повышении квалификации № 110400007353 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	46,3	0,05

						«УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400008017 от 18.06.2019, «Онлайн-преподователь: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
11	Дорогобед Алёна Николаевна	Штатный	Должность - доцент, к.т.н, ученое звание отсутствует	Интеллектуальные системы и технологии Проектирование человеко-машинных интерфейсов Программная инженерия производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к	Высшее профессиональное, специальность Информационные системы и технологии, инженер	Сертификат №101186564 от 22.10.2018 о прохождении курса по программе «Проектирование систем искусственного интеллекта». 72 часа, НОУ «ИНТУИТ», г.Москва. Сертификат №101191544 от 08.11.2018 о прохождении курса по программе «Дискретная математика». 72 часа, НОУ	171,9	0,18

				процедуре защиты и процедуру защиты		«ИНТУИТ», г.Москва. Сертификат №101207982 от 18.12.2018 о прохождении курса по программе «Основы информационной безопасности». 72 часа, НОУ «ИНТУИТ», г.Москва. Удостоверение о повышении квалификации № 110400007328 от 26.11.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о		

						повышении квалификации № 110400008019 от 18.06.2019, «Онлайн-преподователь: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
12	Ершов Александр Александрович	Штатный	Должность – доцент, к. ф. н., ученое зва-ние - отсут-ствует	Философия	Высшее профессиональное, специальность философ, преподаватель философии и обществоведения	Удостоверение о повышении квалификации № 110400007343 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». Удостоверение о повышении ква-	46	0,05

						лификации № 110400008023 от 18.06.2019, «Онлайн-преподователь: технология созда-ния и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
13	Жигалова Анастасия Владимировна	Штатный	Должность - старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Иностранный язык	Высшее профессиональное, специальность Английский язык, немецкий язык, учитель английского и немецкого языков	Удостоверение о повышении квалифика-ции № 700800019578 от 20.06.2018, «Модели и технологии интеграции онлайн-курсов в основные образовательные программы», 72 часа, ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет». Удостоверение о повышении квалифика-ции № 110400007381 от 03.12.2018, «Проектирование	151,2	0,17

						образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
14	Кравчук Лейла Рашидовна	штатный	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	Удостоверение о повышении квалификации № 110400002763 от 24.11.2017, «Преподаватель высшей школы». 16 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».	328	0,36
15	Кожевникова Полина Валерьевна	Штатный	Должность - доцент, к.т.н, ученое звание отсутствует	Инженерная и компьютерная графика Интернет-технологии и web-ориентированные системы Общая теория систем и системный анализ Защита выпускной квалификационной	Высшее профессиональное, специальность Информационные системы и технологии, инженер. Аспирантура, специальность Информатика и вычислительная техника, исследователь, преподаватель-исследователь	Удостоверение о повышении квалификации № 110400000816 от 04.03.2017, «Информационные технологии в обучении. Преподаватель дистанционного обучения». 36 часов,	215,8	0,23

				работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400007324 от 26.11.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
16	Корабельников Владислав Аркадьевич	Внешний совместитель	Договор ГПХ, к.э.н., ученое звание отсутствует	производственная (преддипломная)	Высшее профессиональное, специальность Математика, математик	Удостоверение о повышении квалификации № 23-19-4722 от 15.02.2019, «Проектная деятельность и ИКТ компетентность», 16 часов, АНО ДПО «Инновационный	4,5	0,01
17	Коротков Юрий Викторович	Внешний совместитель	Договор ГПХ, ученая степень отсутствует,	Основы теории управления	Высшее профессиональное, специальность Электропривод и	Удостоверение о повышении	76,6	0,08

			ученое звание отсутствует	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	автоматика промышленных установок и технологических комплексов, инженер-электрик	квалификации № 110400008178 от 10.06.2019, «Применение в вузе дистанционного обучения, как части электронной информационно-образовательной среды», 16 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
18	Кряжева Екатерина Юрьевна	Штатный	Должность - старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Экология	Высшее профессиональное, специальность Экология, эколог	Удостоверение о повышении квалификации № 110400007485 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».	30,3	0,03

19	Куделин Артем Георгиевич	Штатный	Должность - доцент, к.т.н, ученое звание отсутствует	Архитектура информационных систем Надёжность и качество информационных систем Теория информации	Высшее профессиональное, специальность Автоматизированные системы обработки информации и управления, инженер	Удостоверение о повышении квалификации № 110400000983 от 27.04.2017, «Информационные технологии в обучении. Преподаватель дистанционного обучения». 180 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400008184 от 10.06.2019, «Применение в вузе дистанционного обучения, как части электронной информационно-образовательной среды», 16 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».	125,2	0,14
20	Кудряшова Ольга Михайловна	Штатный	Должность - доцент, ученая степень отсутствует, доцент	Информатика Теория алгоритмов	Высшее профессиональное, специальность Вычислительные машины, комплексы, системы и сети, инженер-системотехник	Удостоверение о повышении квалификации № 110400007320 от 26.11.2018, «Проектирование образовательного	158,3	0,17

						процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400008052 от 18.06.2019, «Онлайн-преподователь: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
21	Кунцев Виталий Евгеньевич	Штатный	Должность - доцент, к.т.н, ученое звание отсутствует	Информационные технологии Объектные методы Хранилища данных и системы бизнес-аналитики	Высшее профессиональное, специальность Информационные системы и технологии, инженер. Аспирантура, специальность Информатика и вычислительная	Удостоверение о повышении квалификации № 110400000819 от 04.03.2017, «Информационные	239,8	0,26

				Верификация и аттестация информационных систем Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	техника, исследователь, преподаватель-исследователь	технологии в обучении. Преподаватель дистанционного обучения». 36 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400007319 от 26.11.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
22	Лапина Лариса Николаевна	Штатный	Должность - старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Физика	Высшее профессиональное, специальность Физика, преподаватель физики	Удостоверение о повышении квалификации № 110400000822 от 04.03.2017, «Информационные технологии в	36	0,04

						обучении. Преподаватель дистанционного обучения». 36 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ»		
23	Мотрюк Екатерина Николаевна	Штатный	Должность - доцент, к.т.н., доцент	Математика	Высшее профессиональное, специальность Прикладная математика, математика. Преподаватель	Удостоверение о повышении квалификации № 110400000988 от 27.04.2017, «Информационные технологии в обучении. Преподаватель дистанционного обучения». 180 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400007361 от 03.12.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской	278	0,31

						деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
24	Павловская Алла Васильевна	Штатный	Должность - профессор, к.э.н., профессор	Внутрифирменное планирование	Высшее профессиональное, специальность Экономика и организация нефтяной и газовой промышленности, инженер-экономист	Удостоверение о повышении квалификации № 110400000526 от 17.09.2016, «Технология электронного обучения в высшем образовании». 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Стажировка № 110400000480 от 09.09.2016. 20 часов, АО «Транснефть Север». Удостоверение о повышении квалификации № 110400007312 от 26.11.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации	38,3	0,04

						проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
25	Пельмегов Роман Викторович	Штатный, внутренний совместитель	Должность - ассистент, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Надёжность и качество информационных систем	Высшее профессиональное, специальность Автоматизированные системы обработки информации и управления, инженер	Удостоверение о повышении квалификации № 110400007505 от 11.12.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».	30	0,03
26	Попов Илья Владимирович	Штатный	Должность - доцент, к.ф.н, ученое звание доцент	Русский язык и культура речи	Высшее профессиональное, специальность Филология, филолог	Удостоверение о повышении квалификации № 110400000829 от 08.03.2017, «Информационные технологии в обучении.	40,3	0,04

						Преподаватель-координатор дистанционного обучения», 36 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400007308 от 26.11.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельност-ной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации про-ектно-исследовательской дея-тельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
27	Прилюдько Ирина Александровна	Штатный	Должность - заведующий кафедрой, к.п.н, доцент	Физическая культура и спорт	Высшее, специальность Физическая культура и спорт, специалист по физической культуре и спорту	Удостоверение о повышении квалификации № УМК 000255 от 20.01.2017, «Оказание первой помощи пострадавшим», 16	38,3	0,04

						часов, Ухтинский медицинский колледж. Удостоверение о повышении квалификации № 782402935664 от 23.05.2018, «Организация подготовки материалов для онлайн-курсов», 72 часа, ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университтет Петра-Великого». Удостоверение о повышении квалификации № 110400002256 от 17.11.2017, «Судейство видов тестирования Комплекса ГТО», 36 часов, Сыктывкарский гуманитарно-педагогический колледж им. И.А.Куратова. Удостоверение о повышении		

						квалификации № 352407248139 от 11.10.2018, «Инклюзивное образование в вузе», 72 часа, ФГБОУ ВО «Череповецкий государственный университет». Удостоверение о повышении квалификации № 110400007307 от 26.11.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
28	Рочев Константин Васильевич	Штатный	Должность -доцент, к.э.н, ученое звание отсутствует	Информационные технологии Мобильные разработки	Высшее профессиональное, специальность Информационные системы и технологии, инженер	Удостоверение о повышении квалификации № 110400008205 от	107	0,11

				Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		10.06.2019, «Применение в вузе дистанционного обучения, как части электронной информационно-образовательной среды», 16 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400008095 от 18.06.2019, «Онлайн-преподователь: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
29	Рябева Анна Николаевна	Штатный	Должность - старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Математика	Высшее профессиональное, специальность Физико-математическое образование, магистр физико-математического образования	Удостоверение о повышении квалифика-ции № 110400007405 от 11.12.2018, «Проектирование образовательного про-цесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль:	142	0,16

						Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400008096 от 18.06.2019, «Онлайн-преподователь: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
30	Семериков Александр Вениаминович	Штатный	Должность -доцент, к.т.н, ученое звание отсутствует	Алгоритмы численных методов Дискретная математика Приложение теории чисел Моделирование экономических процессов Имитационное моделирование	Высшее профессиональное, специальность Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов, инженер-механик	Удостоверение о повышении квалификации № 110400000831 от 04.03.2017, «Информационные технологии в обучении. Преподаватель дистанционного обучения». 36 часов,	409,3	0,44

				Теоретические основы поддержки принятия решений Программные платформы автоматизации предприятия Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400007303 от 26.11.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
31	Солдатенкова Ольга Вячеславовна	Штатный	Должность - доцент, к. к., ученое звание отсутствует	Культурология	Высшее профессиональное, специальность Культурология, культуролог, историк мировой культуры	Удостоверение о повышении квалификации № 110400007435 от 11.12.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-	30,3	0,03

						технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400008112 от 18.06.2019, «Онлайн-преподователь: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
32	Сочко Светлана Сергеевна	Штатный	Должность - старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Теория алгоритмов Структуры данных учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-	Высшее профессиональное, специальность Математика, учитель математики и физики	Свидетельство о профессиональной переподготовке № ПЭ-03079 от 05.06.2003, по профессиональной программе «Программист ПЭВМ». 480 часов, МРЦПК. Удостоверение о повышении квалификации №	193,5	0,21

				исследовательской деятельности)		110400000999 от 27.04.2017, «Информационные технологии в обучении. Преподаватель дистанционного обучения». 180 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
33	Флоря Василий Михайлович	Штатный	Должность - профессор, д.с.н., профессор	Социология и политология	Высшее профессиональное, специальность Научный коммунизм, преподаватель научного коммунизма	Удостоверение о повышении квалификации № 110400005104 от 15.01.2018, «Основы противодействия идеологии экстремизма и терроризма», 16 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».	56,3	0,06
34	Хозяинова Татьяна Вадимовна	Штатный, внешний совместитель	Должность - старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	производственная (проектно-технологическая) Инструментальные средства информационных систем Корпоративные информационные системы Информационная безопасность	Высшее профессиональное, специальность Автоматизированные системы обработки информации и управления, инженер	Удостоверение о повышении квалификации № 02BIGDATA-0118-002 от 20.05.2018, «Наука о данных и аналитика больших объемов данных». 72 часа, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра	226,9	0,24

				Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		Великого, г.Санкт-Петербург. Удостоверение о повышении квалификации № 23-19-4772 от 15.02.2019, «Проектная деятельность и ИКТ компетентность», 16 часов, АНО ДПО «Инновационный образовательный центр повышения квалификации и переподготовки «Мой университет»».		

СПРАВКА

о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата

09.03.02 Информационные системы и технологии, Информационные системы и технологии

Форма обучения заочная

№	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	
1	Андрухова Ольга Витальевна	Штатный	Должность - старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Экономика в ИТ	Высшее профессиональное, специальность Экономика и управление на предприятии (по отраслям), экономист-менеджер	Удостоверение о повышении квалификации № 110400007335 от 26.11.2018 г. «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18	12,3	0,01

						часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400007989 от 14.06.2019 г. «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
2	Базарова Анна Максимовна	Внешний совместитель	Должность - ассистент, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Программная инженерия	Высшее профессиональное,специальность Автоматизированные системы обработки информации и управления, бакалавр	Удостоверение о повышении квалификации № 342405516144 от 05.05.2018, «Использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовательном процессе». 72 часа, частное образовательное учреждение ДПО «Образовательный центр «Открытое образование»».	4	0

3	Базарова Ирина Александровна	Штатный	Должность - доцент, ученая степень отсутствует, доцент	Основы схемотехники	Высшее профессиональное, специальность Автоматизация и комплексная механизация в строительстве, инженер-электромеханик	Удостоверение о повышении квалификации № 110400000810 от 04.03.2017, «Информационные технологии в обучении. Преподаватель дистанционного обучения». 36 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400007332 от 26.11.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».	40,6	0,05
				Интернет-технологии и web-ориентированные системы				
				ЭВМ и периферийные устройства				

4	Безгодов Дмитрий Николаевич	Штатный	Должность - старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Философия	Высшее профессиональное, специальностьФилософия , преподователь философии	Удостоверение о повышении квалификации № 1104000000812 от 06.03.2017, «Информационные технологии в обучении. Преподаватель - координатор дистанционного обучения». 36 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400007334 от 26.11.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».	4	0

5	Богданов Николай Павлович	Штатный	Должность - доцент, к.ф.-м.н., доцент	Физика	Высшее профессиональное, специальность Физика, физика, преподаватель физики	Стажировка № 110400007190 от 09.06.2018. 72 часа, ООО «Газпром ВНИИГАЗ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400007347 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». Удостоверение о повышении квалификации № 110400007996 от 18.06.2019, «Онлайн-преподователь: технология создания и сопровождения	60	0,07

						курса в СДО Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
6	Бубличенко Владимир Николаевич	Штатный	Должность – доцент, к. и. н., доцент	История	Высшее профессио-нальное, специаль-ность история, пре-подаватель истории	Удостоверение о повышении ква-лификации № 21/26812 от 09.06.2018, «Норматив-но-правовые основы деятельности педагога образовательной органи-зации высшего образования», 18 часов, ООО "Всероссийский научно-образовательный центр "Современные образовательные технологии". Удостоверение о повышении ква-лификации № 110400007486 от 02.12.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной	10	0,01

						основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проект-но-исследовательской деятельно-сти студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении ква-лификации № 110400008000 от 18.06.2019, «Онлайн-преподователь: технология созда-ния и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
7	Гатин Герман Николаевич	Штатный	Должность - доцент, ученая степень отсутствует, доцент	Математическая логика Технологии программирования Основы программирования	Высшее профессиональное, специальность Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых, горный инженер-геофизик	Удостоверение о повышении квалификации № 110400007329 от 26.11.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной	42,6	0,05

						основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400008015 от 18.06.2019, «Онлайн-преподователь: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
8	Григорьев Николай Ильич	Внутренний совместитель	Договор ГПХ, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Архитектура информационных систем Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	Высшее профессиональное, специальность Информационные системы и технологии, инженер	Удостоверение о повышении квалифика-ции № 110400007476 от 03.12.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль:	31,2	0,03

						Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
9	Григорьевых Андрей Викторович	Штатный, внешний совместитель	Должность - доцент, к.т.н, ученое звание отсутствует	Сети ЭВМ и телекоммуникации Управление данными	Высшее профессиональное, специальность Информационные системы и технологии, инженер	Удостоверение о повышении квалификации № 030998 от 19.04.2019, «Организация эксплуатации автоматизированных систем управления диспетчирезации объектов магистральных трубопроводов», 88 часов, ФГБОУ ВО «УГНТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400008163 от 10.06.2019, «Применение в вузе дистанционного обучения, как части электронной информационно-	67,2	0,07

						образовательной среды», 16 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
10	Грунской Тарас Валерьевич	Штатный	Должность - старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Безопасность жизнедеятельности	Высшее профессиональное, специальность Безопасность технических процессов и производств, инженер	Удостоверение о повышении квалификации № 352406330356 от 15.12.2017, «Инклюзивное образование в вузе», 76 часов, ФГБОУ ВО «Череповецкий государственный университет». Удостоверение о повышении квалификации № 110400007353 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	14,3	0,02

						«УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400008017 от 18.06.2019, «Онлайн-преподователь: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
11	Дорогобед Алёна Николаевна	Штатный	Должность - доцент, к.т.н, ученое звание отсутствует	Интеллектуальные системы и технологии Проектирование человеко-машинных интерфейсов Программная инженерия производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к	Высшее профессиональное, специальность Информационные системы и технологии, инженер	Сертификат №101186564 от 22.10.2018 о прохождении курса по программе «Проектирование систем искусственного интеллекта». 72 часа, НОУ «ИНТУИТ», г.Москва. Сертификат №101191544 от 08.11.2018 о прохождении курса по программе «Дискретная математика». 72 часа, НОУ	70	0,08

				процедуре защиты и процедуру защиты		«ИНТУИТ», г.Москва. Сертификат №101207982 от 18.12.2018 о прохождении курса по программе «Основы информационной безопасности». 72 часа, НОУ «ИНТУИТ», г.Москва. Удостоверение о повышении квалификации № 110400007328 от 26.11.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о		

						повышении квалификации № 110400008019 от 18.06.2019, «Онлайн-преподователь: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
12	Ершов Александр Александрович	Штатный	Должность – доцент, к. ф. н., ученое зва-ние - отсут-ствует	Философия	Высшее профессиональное, специальность философ, преподаватель философии и обществоведения	Удостоверение о повышении квалификации № 110400007343 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». Удостоверение о повышении ква-	10	0,01

						лификации № 110400008023 от 18.06.2019, «Онлайн-преподователь: технология созда-ния и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
13	Жигалова Анастасия Владимировна	Штатный	Должность - старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Иностранный язык	Высшее профессиональное, специальность Английский язык, немецкий язык, учитель английского и немецкого языков	Удостоверение о повышении квалифика-ции № 700800019578 от 20.06.2018, «Модели и технологии интеграции онлайн-курсов в основные образовательные программы», 72 часа, ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет». Удостоверение о повышении квалифика-ции № 110400007381 от 03.12.2018, «Проектирование	40,6	0,05

						образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
14	Кравчук Лейла Рашидовна	Штатный	Должность -старший преподаватель, к. п. н., ученое звание отсутствует	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту			31,5	0,04
15	Кожевникова Полина Валерьевна	Штатный	Должность - доцент, к.т.н, ученое звание отсутствует	Инженерная и компьютерная графика Интернет-технологии и web-ориентированные системы Общая теория систем и системный анализ Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к	Высшее профессиональное, специальность Информационные системы и технологии, инженер. Аспирантура, специальность Информатика и вычислительная техника, исследователь, преподаватель-исследователь	Удостоверение о повышении квалификации № 110400000816 от 04.03.2017, «Информационные технологии в обучении. Преподаватель дистанционного обучения». 36 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении	71,8	0,07

				процедуре защиты и процедуру защиты		квалификации № 110400007324 от 26.11.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
16	Корабельников Владислав Аркадьевич	Внешний совместитель	Договор ГПХ, к.э.н., ученое звание отсутствует	производственная (преддипломная)	Высшее профессиональное, специальность Математика, математик	Удостоверение о повышении квалификации № 23-19-4722 от 15.02.2019, «Проектная деятельность и ИКТ компетентность», 16 часов, АНО ДПО «Инновационный	4,5	0,01
17	Коротков Юрий Викторович	Внешний совместитель	Договор ГПХ, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Основы теории управления Автоматизированные системы управления технологическими процессами	Высшее профессиональное, специальность Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов, инженер-электрик	Удостоверение о повышении квалификации № 110400008178 от 10.06.2019, «Применение в вузе	28,6	0,04

						дистанционного обучения, как части электронной информационно-образовательной среды», 16 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
18	Кряжева Екатерина Юрьевна	Штатный	Должность - старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Экология	Высшее профессиональное, специальность Экология, эколог	Удостоверение о повышении квалификации № 110400007485 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».	10,3	0,01
19	Куделин Артем Георгиевич	Штатный	Должность - доцент, к.т.н, ученое звание отсутствует	Архитектура информационных систем Надёжность и качество	Высшее профессиональное, специальность Автоматизированные системы обработки информации и управления, инженер	Удостоверение о повышении квалификации № 110400000983 от 27.04.2017,	37,2	0,04

				информационных систем Теория информации		«Информационные технологии в обучении. Преподаватель дистанционного обучения». 180 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400008184 от 10.06.2019, «Применение в вузе дистанционного обучения, как части электронной информационно-образовательной среды», 16 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
20	Кудряшова Ольга Михайловна	Штатный	Должность - доцент, ученая степень отсутствует, доцент	Информатика Теория алгоритмов	Высшее профессиональное, специальность Вычислительные машины, комплексы, системы и сети, инженер-системотехник	Удостоверение о повышении квалификации № 110400007320 от 26.11.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-	42,3	0,05

						технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400008052 от 18.06.2019, «Онлайн-преподователь: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
21	Кунцев Виталий Евгеньевич	Штатный	Должность - доцент, к.т.н, ученое звание отсутствует	Информационные технологии Объектные методы Хранилища данных и системы бизнес-аналитики Верификация и аттестация информационных систем Защита выпускной квалификационной	Высшее профессиональное, специальность Информационные системы и технологии, инженер. Аспирантура, специальность Информатика и вычислительная техника, исследователь, преподаватель-исследователь	Удостоверение о повышении квалификации № 110400000819 от 04.03.2017, «Информационные технологии в обучении. Преподаватель дистанционного обучения». 36 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».	83,8	0,06

				работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		Удостоверение о повышении квалификации № 110400007319 от 26.11.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
22	Мотрюк Екатерина Николаевна	Штатный	Должность - доцент, к.т.н., доцент	Математика	Высшее профессиональное, специальность Прикладная математика, математика. Преподаватель	Удостоверение о повышении квалификации № 110400000988 от 27.04.2017, «Информационные технологии в обучении. Преподаватель дистанционного обучения». 180 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о	46	0,05

						повышении квалификации № 110400007361 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».		
23	Павловская Алла Васильевна	Штатный	Должность - профессор, к.э.н., профессор	Внутрифирменное планирование	Высшее профессиональное, специальность Экономика и организация нефтяной и газовой промышленности, инженер-экономист	Удостоверение о повышении квалификации № 110400000526 от 17.09.2016, «Технология электронного обучения в высшем образовании». 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Стажировка № 110400000480 от 09.09.2016. 20 часов, АО «Транснефть	10,3	0,01

						Север». Удостоверение о повышении квалификации № 110400007312 от 26.11.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
24	Пельмегов Роман Викторович	Штатный, внутренний совместитель	Должность - ассистент, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Надёжность и качество информационных систем	Высшее профессиональное, специальность Автоматизированные системы обработки информации и управления, инженер	Удостоверение о повышении квалификации № 110400007505 от 11.12.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в	6	0,01

						организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
25	Попов Илья Владимирович	Штатный	Должность - доцент, к.ф.н, ученое звание доцент	Русский язык и культура речи	Высшее профессиональное, специальность Филология, филолог	Удостоверение о повышении квалификации № 110400000829 от 08.03.2017, «Информационные технологии в обучении. Преподаватель-координатор дистанционного обучения», 36 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400007308 от 26.11.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельност-ной основе. Модуль: Интернет-технологии в	10,3	0,01

						организации про-ектно-исследовательской дея-тельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
26	Прилюдько Ирина Александровна	Штатный	Должность - заведующий кафедрой, к.п.н, доцент	Физическая культура и спорт	Высшее, специальность Физическая культура и спорт, специалист по физической культуре и спорту	Удостоверение о повышении квалификации № УМК 000255 от 20.01.2017, «Оказание первой помощи пострадавшим», 16 часов, Ухтинский медицинский колледж. Удостоверение о повышении квалификации № 782402935664 от 23.05.2018, «Организация подготовки материалов для онлайн-курсов», 72 часа, ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра-Великого». Удостоверение о	10,3	0,01

						повышении квалификации № 110400002256 от 17.11.2017, «Судейство видов тестирования Комплекса ГТО», 36 часов, Сыктывкарский гуманитарно-педагогический колледж им. И.А.Куратова. Удостоверение о повышении квалификации № 352407248139 от 11.10.2018, «Инклюзивное образование в вузе», 72 часа, ФГБОУ ВО «Череповецкий государственный университет». Удостоверение о повышении квалификации № 110400007307 от 26.11.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной		

						основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
27	Рочев Константин Васильевич	Штатный	Должность -доцент, к.э.н, ученое звание отсутствует	Информационные технологии Мобильные разработки Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Высшее профессиональное, специальность Информационные системы и технологии, инженер	Удостоверение о повышении квалификации № 110400008205 от 10.06.2019, «Применение в вузе дистанционного обучения, как части электронной информационно-образовательной среды», 16 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400008095 от 18.06.2019, «Онлайн-преподователь: технология создания и сопровождения курса в СДО	47	0,04

						Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
28	Рябева Анна Николаевна	Штатный	Должность - старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Математика	Высшее профессиональное, специальность Физико-математическое образование, магистр физико-математического образования	Удостоверение о повышении квалифика-ции № 110400007405 от 11.12.2018, «Проектирование образовательного про-цесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400008096 от 18.06.2019, «Онлайн-преподователь: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 часа,	30	0,03

						ФГБОУ ВО «УГТУ».		
29	Семериков Александр Вениаминович	Штатный	Должность -доцент, к.т.н, ученое звание отсутствует	Алгоритмы численных методов Дискретная математика Приложение теории чисел Моделирование экономических процессов Имитационное моделирование Теоретические основы поддержки принятия решений Программные платформы автоматизации предприятия Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Высшее профессиональное, специальность Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов, инженер-механик	Удостоверение о повышении квалификации № 110400000831 от 04.03.2017, «Информационные технологии в обучении. Преподаватель дистанционного обучения». 36 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400007303 от 26.11.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18	117,3	0,14

						часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
30	Солдатенкова Ольга Вячеславовна	Штатный	Должность - доцент, к. к., ученое звание отсутствует	Культурология	Высшее профессиональное, специальность Культурология, культуролог, историк мировой культуры	Удостоверение о повышении квалификации № 110400007435 от 11.12.2018, «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», 18 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ». Удостоверение о повышении квалификации № 110400008112 от 18.06.2019, «Онлайн-преподователь: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 72 часа,	12,3	0,01

						ФГБОУ ВО «УГТУ».		
31	Сочко Светлана Сергеевна	Штатный	Должность - старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Теория алгоритмов Структуры данных учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	Высшее профессиональное, специальность Математика, учитель математики и физики	Свидетельство о профессиональной переподготовке № ПЭ-03079 от 05.06.2003, по профессиональной программе «Программист ПЭВМ». 480 часов, МРЦПК. Удостоверение о повышении квалификации № 110400000999 от 27.04.2017, «Информационные технологии в обучении. Преподаватель дистанционного обучения». 180 часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».	37,5	0,04
32	Флоря Василий Михайлович	Штатный	Должность - профессор, д.с.н., профессор	Социология и политология	Высшее профессиональное, специальность Научный коммунизм, преподаватель научного коммунизма	Удостоверение о повышении квалификации № 110400005104 от 15.01.2018, «Основы противодействия идеологии экстремизма и терроризма», 16	12,3	0,01

						часов, ФГБОУ ВО «УГТУ».		
33	Хозяинова Татьяна Вадимовна	Штатный, внешний совместитель	Должность - старший преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	производственная (проектно-технологическая) Инструментальные средства информационных систем Корпоративные информационные системы Информационная безопасность Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Высшее профессиональное, специальность Автоматизированные системы обработки информации и управления, инженер	Удостоверение о повышении квалификации № 02BIGDATA-0118-002 от 20.05.2018, «Наука о данных и аналитика больших объемов данных». 72 часа, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, г.Санкт-Петербург. Удостоверение о повышении квалификации № 23-19-4772 от 15.02.2019, «Проектная деятельность и ИКТ компетентность», 16 часов, АНО ДПО «Инновационный образовательный центр повышения квалификации и переподготовки «Мой университет»».	84,8	0,09

СПРАВКА

о работниках из числа руководителей и (или) работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы высшего образования – программы бакалавриата

09.03.02 Информационные системы и технологии, Информационные системы и технологии

Форма обучения очная

№ п/п	Ф.И.О.	Наименование организации	Должность в организации	Время работы в организации	Учебная нагрузка в рамках образовательной программы за весь период реализации (доля ставки)
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	Хозяинова Татьяна Вадимовна	ОА «Транснефть»	Инженер программист 2 категории	14 лет	0,24
2	Григорьевых Андрей Викторович	ОА «Транснефть»	Инженер программист 1 категории	6 месяцев	0,23
3	Корабельников Владислав Аркадьевич	ООО «Газпром трансгаз Ухта»	Начальник отдела	2 года	0,01
4	Коротков Юрий Викторович			1 год	0,08
5	Григорьев Николай Ильич	ООО «Теком»	Инженер программист 2 категории	2 года	0,13
6	Пельмегов Роман Викторович	ФГБОУ ВО «УГТУ»	Директор ИВЦ	2 года	0,03

СПРАВКА

о работниках из числа руководителей и (или) работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы высшего образования – программы бакалавриата

09.03.02 Информационные системы и технологии, Информационные системы и технологии

Форма обучения заочная

№ п/п	Ф.И.О.	Наименование организации	Должность в организации	Время работы в организации	Учебная нагрузка в рамках образовательной программы за весь период реализации (доля ставки)
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	Хозяинова Татьяна Вадимовна	ОА «Транснефть»	Инженер программист 2 категории	14 лет	0,09
2	Григорьевых Андрей Викторович	ОА «Транснефть»	Инженер программист 1 категории	6 месяцев	0,07
3	Корабельников Владислав Аркадьевич	ООО «Газпром трансгаз Ухта»	Начальник отдела	2 года	0,01
4	Коротков Юрий Викторович			1 год	0,04
5	Григорьев Николай Ильич	ООО «Теком»	Инженер программист 2 категории	2 года	0,03
6	Пельмегов Роман Викторович	ФГБОУ ВО «УГТУ»	Директор ИВЦ	2 года	0,01

Приложение 10

Справка о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Иностранный язык	211К, ул. Сенюкова, 15. Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций	Учебная мебель (столы, стулья) на 20 посадочных мест, пластиковая доска	
		227Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Читальный зал им. Ю.А. Спиридонова	Специализированная (учебная) мебель, 5 компьютеризированных рабочих мест обучающихся	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013
2.	Математика	508К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций.	Учебная мебель на 35 посадочных мест, доска.	
		207Л, ул. Сенюкова, 13, Учебный корпус Л.	Учебная мебель на 70 посадочных мест, доска.	

		Учебная аудитория для проведения лекций и практических занятий		
		227Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Читальный зал им. Ю.А. Спиридонова	Специализированная (учебная) мебель, 5 компьютеризированных рабочих мест обучающихся	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013
3.	Физика	205Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, имени Питирима Александровича Сорокина.	Специализированная (учебная) мебель; компьютеризованное рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование (стационарный проектор, экран); маркерная доска	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013
		212Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Аудитория для проведения лабораторных работ по разделу «Молекулярная физика»	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.	
		214Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Аудитория для проведения лабораторных работ по разделу «Механика»	Учебная мебель, доска, комплект лабораторного оборудования по механике (установка лабораторная "Маятник Обербека" ФМ-14, установка лабораторная "Определение модуля сдвига и момента инерции крутильного маятника, установка лабораторная "Определение момента инерции тела динамическим способом" ФМ-22	

		227Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Читальный зал им. Ю.А. Спиридонова	Специализированная (учебная) мебель, 5 компьютеризированных рабочих мест обучающихся	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013
4.	История	205Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Аудитория имени Питирима Александровича Сорокина. Предназначена для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Маркерная доска, проектор, экран, компьютеризированное рабочее место преподавателя, учебная мебель на 70 посадочных мест.	1. Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор № 58-14 от 10.11.2014). 2. Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014). 3. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017 на Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery (все версии Windows, Office, средства разработки и проектирования ПО)
		227Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Читальный зал им. Ю.А. Спиридонова	Специализированная (учебная) мебель, 5 компьютеризированных рабочих мест обучающихся	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013
5.	Экология	105Л, ул. Сенюкова, 13 Учебный корпус Л. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.	Специализированная (учебная) мебель, компьютеризованное рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование (стационарный проектор, экран); маркерная доска	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014)

				Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013
		117Л, ул. Сенюкова, 13, Учебный корпус Л. Учебная аудитория для проведения практических занятий, а также помещение для самостоятельной работы. Компьютерный класс	Мультимедийный проектор; Экран для проектора; Рабочее место, оборудованное компьютером - (10 шт); Учебная мебель, маркерная доска, меловая доска	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional. Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013. Лицензионные программные продукты (Microsoft Office и др.), САПР (AutoCad и Mathlab) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ).
		227Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Читальный зал им. Ю.А. Спиридонова	Специализированная (учебная) мебель, 5 компьютеризированных рабочих мест обучающихся	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013
6.	Информатика	218К, ул. Сенюкова, 15. Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций.	Учебная мебель (столы, стулья) на 50 посадочных мест, пластиковая доска, стационарный проектор, компьютер, настенный экран.	ОС Windows 10 Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014)
		204К, ул. Сенюкова, 15. Учебный корпус К. Лаборатория информационных технологий, аудитория для проведения лабораторных занятий, компьютерный класс.	Учебная мебель и оборудование: рабочее место студента, оборудованное столом, стулом, компьютером на базе процессора Intel Core i3 - в количестве 9 посадочных мест; рабочее место преподавателя, оборудованное столом, стулом,	ОС Windows 10 Microsoft Visual C++ 2010 x64 Redistributable 7-zip CA Erwin Data Modeler CA Erwin Process Modeler

			компьютером на базе процессора Intel Core i3; конференцстол с 10 стульями; 2 маркерные доски, информационные стенды	Embarcadero Delphi and C++ Builder Embarcadero RAD Studio XE3 FastReport4 Embarcadero Edition Kaspersky Endpoint Security для Windows Microsoft Office 2013 Microsoft Silverlight Microsoft SQL Server Microsoft Visio Microsoft Visual C++ Microsoft Visual Studio Oracle WM VirtualBox Trace Mode IDE 6 Base SQL Server VSS Writer
		227Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Читальный зал им. Ю.А. Спиридонова	Специализированная (учебная) мебель, 5 компьютеризированных рабочих мест обучающихся	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013
7.	Теория алгоритмов	504К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами в сборе (Монитор ViewSonic 19, DEPO Neos 220 Intel Dual-core E1400) со стационарным экраном и подвесным проектором.	GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К

				Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017.
		204К, ул. Сенюкова, 15. Учебный корпус К. Лаборатория информационных технологий, аудитория для проведения лабораторных занятий, компьютерный класс.	Учебная мебель и оборудование: рабочее место студента, оборудованное столом, стулом, компьютером на базе процессора Intel Core i3 - в количестве 9 посадочных мест; рабочее место преподавателя, оборудованное столом, стулом, компьютером на базе процессора Intel Core i3; конференцстол с 10 стульями; 2 маркерные доски, информационные стенды	ОС Windows 10 Microsoft Visual C++ 2010 x64 Redistributable 7-zip CA Erwin Data Modeler CA Erwin Process Modeler Embarcadero Delphi and C++ Builder Embarcadero RAD Studio XE3 FastReport4 Embarcadero Edition Kaspersky Endpoint Security для Windows Microsoft Office 2013 Microsoft Silverlight Microsoft SQL Server Microsoft Visio Microsoft Visual C++ Microsoft Visual Studio Oracle WM VirtualBox Trace Mode IDE 6 Base SQL Server VSS Writer
		218К, ул. Сенюкова, 15. Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций.	Учебная мебель (столы, стулья) на 50 посадочных мест, пластиковая доска, стационарный проектор, компьютер, настенный экран.	ОС Windows 10 Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014)

8.	Философия	205Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, имени Питирима Александровича Сорокина.	Специализированная (учебная) мебель; компьютеризованное рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование (стационарный проектор, экран); маркерная доска	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013
		227Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Читальный зал им. Ю.А. Спиридонова	Специализированная (учебная) мебель, 5 компьютеризированных рабочих мест обучающихся	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013
9.	Русский язык и культура речи	113Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Учебная мебель на 30 посадочных мест. Меловая доска – 1 шт.	
		307 Л , ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	12 компьютеров; компьютер преподавателя; компьютерный видеопроектор, сетевое оборудование, маркерная доска, учебная мебель (столы и стулья) на 26 посадочных мест	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 Сертификат Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk AutoCAD версия 2014.
		227Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Читальный зал им. Ю.А. Спиридонова	Специализированная (учебная) мебель, 5 компьютеризированных рабочих мест обучающихся	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013

10.	Безопасность жизнедеятельности	224А, ул. Первомайская, 13, Учебный корпус А. Лекционная аудитория. Именная аудитория ООО «РН-Северная нефть».	Маркерная доска, проектор, экран, компьютеризированное рабочее место преподавателя, учебная мебель.	
		118А, ул. Первомайская, 13, Учебный корпус А. Лаборатория безопасности жизнедеятельности, промышленной безопасности, производственной санитарии и гигиены труда.	Лабораторные установки и оборудование для проведения лабораторных работ:1) «Эффективность и качество освещения»;2) «Звукоизоляция и звукопоглощение»;3) «Защита от теплового излучения»;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».	
		214В, ул. Первомайская, 13. Учебный корпус В. Сектор электронных библиотечных систем	Специализированная (учебная) мебель, 8 компьютеризированных рабочих мест обучающихся.	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013
11.	Информационные технологии	203К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Лаборатория «Моделирование бизнес-процессов в газовой отрасли», именная аудитория ООО «Газпром трансгаз Ухта», аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, компьютерный класс.	Учебная мебель и оборудование: рабочее место студента, оборудованное столом, стулом, компьютером на базе процессора Intel Core i3 - в количестве 10 посадочных мест; рабочее место преподавателя, оборудованное специализированным столом, стулом, компьютером на базе процессора Intel Core i3; столы лекционные на 3 посадочных места в количестве 6 штук; стационарный проектор, настенный	ОС Windows 10 ArcGIS Desktop AutoCAD Autodesk CA Erwin Data Modeler CA Erwin Process Modeler Cisco Packet Tracer DAEMON Tools Lite Dotfuscator Software Services - Community Edition

			экран с электроприводом, 2 маркерные доски, информационные стенды	Embarcadero Delphi and C++ Builder XE3 Help System Embarcadero RAD Studio XE3 Microsoft Office 2013 Microsoft Silverlight Microsoft SQL Server Microsoft Visio Microsoft Visual C++ Microsoft Visual Studio Oracle WM VirtualBox Trace Mode IDE 6 Base Visual Studio 2010 Prerequisites - English Web Deployment Tool
		507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт оперативной памяти и HDD 750 Г, стационарным экраном и подвесным проектором	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017

12.	Алгоритмы численных методов	508К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций.	30 посадочных мест, учебная мебель, меловая доска	
		507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт оперативной памяти и HDD 750 Г, стационарным экраном и подвесным проектором	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017
13.	Сети ЭВМ и телекоммуникации	507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования,	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт оперативной памяти и HDD 750 Г,	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert Kaspersky Endpoint Security для

		групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	стационарным экраном и подвесным проектором	бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017
		204К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Лаборатория информационных технологий, аудитория для проведения лабораторных занятий, компьютерный класс.	Учебная мебель и оборудование: рабочее место студента, оборудованное столом, стулом, компьютером на базе процессора Intel Core i3 - в количестве 9 посадочных мест; рабочее место преподавателя, оборудованное столом, стулом, компьютером на базе процессора Intel Core i3; конференцстол с 10 стульями; 2 маркерные доски, информационные стенды	ОС Windows 10 Microsoft Visual C++ 2010 x64 Redistributable 7-zip CA Erwin Data Modeler CA Erwin Process Modeler Embarcadero Delphi and C++ Builder Embarcadero RAD Studio XE3 FastReport4 Embarcadero Edition Kaspersky Endpoint Security для Windows Microsoft Office 2013 Microsoft Silverlight Microsoft SQL Server Microsoft Visio Microsoft Visual C++ Microsoft Visual Studio Oracle WM VirtualBox Trace Mode IDE 6 Base

				SQL Server VSS Writer
14.	Управление данными	507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт оперативной памяти и HDD 750 Г, стационарным экраном и подвесным проектором	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017
15.	Инструментальные средства информационных систем	507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт оперативной памяти и HDD 750 Г, стационарным экраном и подвесным проектором	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому

				договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017
16.	Архитектура информационных систем	507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт оперативной памяти и HDD 750 Г, стационарным экраном и подвесным проектором	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017
17.	Экономика в ИТ	709Е, ул. Октябрьская, 13. Учебный корпус Е. Аудитория для проведения практических занятий.	Специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для предоставления информации большой аудитории: маркерная доска; проектор,	ОС Windows 10 Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К

			экран настенный – 1 шт.; монитор; системный блок; компьютеризированное рабочее место преподавателя	Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014)
		813Е, ул. Октябрьская, 13. Учебный корпус Е. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование (проектор и экран), стенды, маркерная доска.	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013 Программная система для обнаружения текстовых заимствований Модуль "Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет "Антиплагиат-интернет" на русском языке" Договор №37 от 10.02.2016
		214В, ул. Первомайская, 13. Учебный корпус В. Сектор электронных библиотечных систем	Специализированная (учебная) мебель, 8 компьютеризированных рабочих мест обучающихся.	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013
18.	Надёжность и качество информационных систем	218К, ул. Сенюкова, 15. Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций.	Учебная мебель (столы, стулья) на 50 посадочных мест, пластиковая доска, стационарный проектор, компьютер, настенный экран.	ОС Windows 10 Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014)
		203К, ул. Сенюкова, 15. Учебный корпус К.	Учебная мебель и оборудование: рабочее место студента, оборудованное столом,	ОС Windows 10 ArcGIS Desktop

		Лаборатория «Моделирование бизнес-процессов в газовой отрасли», именная аудитория ООО «Газпром трансгаз Ухта», аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, компьютерный класс.	стулом, компьютером на базе процессора Intel Core i3 - в количестве 10 посадочных мест; рабочее место преподавателя, оборудованное специализированным столом, стулом, компьютером на базе процессора Intel Core i3; столы лекционные на 3 посадочных места в количестве 6 штук; стационарный проектор, настенный экран с электроприводом, 2 маркерные доски, информационные стенды	AutoCAD Autodesk CA Erwin Data Modeler CA Erwin Process Modeler Cisco Packet Tracer DAEMON Tools Lite Dotfuscator Software Services - Community Edition Embarcadero Delphi and C++ Builder XE3 Help System Embarcadero RAD Studio XE3 Microsoft Office 2013 Microsoft Silverlight Microsoft SQL Server Microsoft Visio Microsoft Visual C++ Microsoft Visual Studio Oracle WM VirtualBox Trace Mode IDE 6 Base Visual Studio 2010 Prerequisites - English Web Deployment Tool
		227Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Читальный зал им. Ю.А. Спиридонова	Специализированная (учебная) мебель, 5 компьютеризированных рабочих мест обучающихся	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013
19.	Информационная безопасность	507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert

		занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	оперативной памяти и HDD 750 Г, стационарным экраном и подвесным проектором	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017
20.	Физическая культура и спорт	105Л, ул. Сенюкова, 13 Учебный корпус Л. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.	Специализированная (учебная) мебель, компьютеризованное рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование (стационарный проектор, экран); маркерная доска	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013
		УСК «Буревестник», ул. Юбилейная, 22. Учебно-спортивный комплекс		
		227Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Читальный зал им. Ю.А. Спиридонова	Специализированная (учебная) мебель, 5 компьютеризированных рабочих мест обучающихся	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013

21.	Структуры данных	504К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами в сборе (Монитор ViewSonic 19, DEPO Neos 220 Intel Dual-core E1400) со стационарным экраном и подвесным проектором.	GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017.
22.	Математическая логика	507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт оперативной памяти и HDD 750 Г, стационарным экраном и подвесным проектором	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К

				Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017
23.	Инженерная и компьютерная графика	218К, ул. Сенюкова, 15. Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций.	Учебная мебель (столы, стулья) на 50 посадочных мест, пластиковая доска, стационарный проектор, компьютер, настенный экран.	ОС Windows 10 Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014)
		203К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Лаборатория «Моделирование бизнес-процессов в газовой отрасли», именная аудитория ООО «Газпром трансгаз Ухта», аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, компьютерный класс.	Учебная мебель и оборудование: рабочее место студента, оборудованное столом, стулом, компьютером на базе процессора Intel Core i3 - в количестве 10 посадочных мест; рабочее место преподавателя, оборудованное специализированным столом, стулом, компьютером на базе процессора Intel Core i3; столы лекционные на 3 посадочных места в количестве 6 штук; стационарный проектор, настенный экран с электроприводом, 2 маркерные доски, информационные стенды	ОС Windows 10 ArcGIS Desktop AutoCAD Autodesk CA Erwin Data Modeler CA Erwin Process Modeler Cisco Packet Tracer DAEMON Tools Lite Dotfuscator Software Services - Community Edition Embarcadero Delphi and C++ Builder XE3 Help System Embarcadero RAD Studio XE3 Microsoft Office 2013 Microsoft Silverlight Microsoft SQL Server Microsoft Visio Microsoft Visual C++ Microsoft Visual Studio Oracle WM VirtualBox

				Trace Mode IDE 6 Base Visual Studio 2010 Prerequisites - English Web Deployment Tool
		227Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Читальный зал им. Ю.А. Спиридонова	Специализированная (учебная) мебель, 5 компьютеризированных рабочих мест обучающихся	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013
24.	Объектные методы	504К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами в сборе (Монитор ViewSonic 19, DEPO Neos 220 Intel Dual-core E1400) со стационарным экраном и подвесным проектором.	GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017.
25.	Интернет-технологии и web-ориентированные системы	218К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических	Учебная мебель (столы, стулья) на 50 посадочных мест, пластиковая доска, стационарный проектор, компьютер, настенный экран.	ОС Windows 10. Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014)

		занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций.		
		204К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Лаборатория информационных технологий, аудитория для проведения лабораторных занятий, компьютерный класс.	Учебная мебель и оборудование: рабочее место студента, оборудованное столом, стулом, компьютером на базе процессора Intel Core i3 - в количестве 9 посадочных мест; рабочее место преподавателя, оборудованное столом, стулом, компьютером на базе процессора Intel Core i3; конференцстол с 10 стульями; 2 маркерные доски, информационные стенды	ОС Windows 10 Microsoft Visual C++ 2010 x64 Redistributable 7-zip CA Erwin Data Modeler CA Erwin Process Modeler Embarcadero Delphi and C++ Builder Embarcadero RAD Studio XE3 FastReport4 Embarcadero Edition Kaspersky Endpoint Security для Windows Microsoft Office 2013 Microsoft Silverlight Microsoft SQL Server Microsoft Visio Microsoft Visual C++ Microsoft Visual Studio Oracle WM VirtualBox Trace Mode IDE 6 Base SQL Server VSS Writer
		227Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Читальный зал им. Ю. А. Спиридонова	Специализированная (учебная) мебель, 5 компьютеризированных рабочих мест обучающихся	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013
26.	Основы схемотехники	218К, ул. Сенюкова, 15. Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий	Учебная мебель (столы, стулья) на 50 посадочных мест, пластиковая доска, стационарный проектор, компьютер, настенный экран.	ОС Windows 10 Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К

		семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций.		Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014)
		202К, ул. Сенюкова, 15. Учебный корпус К. Лаборатория моделирования технологических процессов магистрального транспорта газа, именная аудитория ООО «Газпром трансгаз Ухта», аудитория для проведения лабораторных занятий, компьютерный класс.	Учебная мебель и оборудование: рабочее место студента, оборудованное столом, стулом, ноутбуком LENOVO 15,6’’ на базе процессора Intel Core i3 - в количестве 9 посадочных мест; рабочее место преподавателя, оборудованное столом, стулом, компьютером на базе процессора Intel Core i3; конференцстол, стулья в кол-ве 10 шт; стационарный проектор, экран для проектора, маркерная доска, LCD-телевизор, информационные стенды	ОС Windows 10 ArcGIS Desktop AutoCAD Autodesk CA Erwin Data Modeler CA Erwin Process Modeler Cisco Packet Tracer DAEMON Tools Lite Dotfuscator Software Services - Community Edition Embarcadero Delphi and C++ Builder XE3 Help System Embarcadero RAD Studio XE3 Microsoft Office 2013 Microsoft Silverlight Microsoft SQL Server Microsoft Visio Microsoft Visual C++ Microsoft Visual Studio Oracle WM VirtualBox Trace Mode IDE 6 Base Visual Studio 2010 Prerequisites - English Web Deployment Tool
		227Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Читальный зал им. Ю.А. Спиридонова	Специализированная (учебная) мебель, 5 компьютеризированных рабочих мест обучающихся	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013

27.	ЭВМ и периферийные устройства	218К, ул. Сенюкова, 15. Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций.	Учебная мебель (столы, стулья) на 50 посадочных мест, пластиковая доска, стационарный проектор, компьютер, настенный экран.	ОС Windows 10 Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014)
		203К, ул. Сенюкова, 15. Учебный корпус К. Лаборатория «Моделирование бизнес-процессов в газовой отрасли», именная аудитория ООО «Газпром трансгаз Ухта», аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, компьютерный класс.	Учебная мебель и оборудование: рабочее место студента, оборудованное столом, стулом, компьютером на базе процессора Intel Core i3 - в количестве 10 посадочных мест; рабочее место преподавателя, оборудованное специализированным столом, стулом, компьютером на базе процессора Intel Core i3; столы лекционные на 3 посадочных места в количестве 6 штук; стационарный проектор, настенный экран с электроприводом, 2 маркерные доски, информационные стенды	ОС Windows 10 ArcGIS Desktop AutoCAD Autodesk CA Erwin Data Modeler CA Erwin Process Modeler Cisco Packet Tracer DAEMON Tools Lite Dotfuscator Software Services - Community Edition Embarcadero Delphi and C++ Builder XE3 Help System Embarcadero RAD Studio XE3 Microsoft Office 2013 Microsoft Silverlight Microsoft SQL Server Microsoft Visio Microsoft Visual C++ Microsoft Visual Studio Oracle WM VirtualBox Trace Mode IDE 6 Base Visual Studio 2010 Prerequisites - English Web Deployment Tool
		227Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Читальный зал им. Ю.А. Спиридонова	Специализированная (учебная) мебель, 5 компьютеризированных рабочих мест обучающихся	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007

				Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013
28.	Технологии программирования	507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт оперативной памяти и HDD 750 Г, стационарным экраном и подвесным проектором	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017
29.	Моделирование экономических процессов	510К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций.	Оснащена учебной мебелью, пластиковой доской.	

		227Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Читальный зал им. Ю.А. Спиридонова	Специализированная (учебная) мебель, 5 компьютеризированных рабочих мест обучающихся	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013
30.	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт оперативной памяти и HDD 750 Г, стационарным экраном и подвесным проектором	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017
31.	Основы теории управления	508К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических	Рассчитана на 30 посадочных мест. Оснащена учебной мебелью, пластиковой доской.	

		занятий), групповых и индивидуальных консультаций.		
		227Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Читальный зал им. Ю.А. Спиридонова	Специализированная (учебная) мебель, 5 компьютеризированных рабочих мест обучающихся	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013
32.	Приложение теории чисел	510К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций.	Рассчитана на 30 посадочных мест. Оснащена учебной мебелью, пластиковой доской.	
		227Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Читальный зал им. Ю.А. Спиридонова	Специализированная (учебная) мебель, 5 компьютеризированных рабочих мест обучающихся	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013
33.	Внутрифирменное планирование	708Е, ул. Октябрьская, 13, Учебный корпус Е. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.	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. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации	

		214В, ул. Первомайская, 13. Учебный корпус В. Сектор электронных библиотечных систем	Специализированная (учебная) мебель, 8 компьютеризированных рабочих мест обучающихся.	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013
34.	Мобильные разработки	603К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций. Компьютерный класс.	Учебная мебель и оборудование: рабочее место студента, оборудованное столом, стулом, системным блоком iRU Corp710 Q8400/4096/500/GTS250-512/DVD-R, монитором Acer TFT 21,5’ - в количестве 10 штук; рабочее место преподавателя; конференцстол, стулья; интерактивная доска SMART Board 680*3 со встроенным проектором, телевизор.	Argis 10 Delphi7 Visual Studio Community (C# и C++) БД Firebird 2.5 IB Expert Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017
		507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования,	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт оперативной памяти и HDD 750 Г,	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert Kaspersky Endpoint Security для

		групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	стационарным экраном и подвесным проектором	бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017
35.	Дискретная математика	508К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций.	30 посадочных мест, учебная мебель, меловая доска	
		227Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Читальный зал им. Ю.А. Спиридонова	Специализированная (учебная) мебель, 5 компьютеризированных рабочих мест обучающихся	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013
36.	Имитационное моделирование	507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert

		занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	оперативной памяти и HDD 750 Г, стационарным экраном и подвесным проектором	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017
37.	Хранилища данных и системы бизнес-аналитики	507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт оперативной памяти и HDD 750 Г, стационарным экраном и подвесным проектором	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014)

				Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017
38.	Интеллектуальные системы и технологии	507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт оперативной памяти и HDD 750 Г, стационарным экраном и подвесным проектором	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017
		203К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Лаборатория «Моделирование бизнес-процессов в газовой отрасли», именная аудитория ООО «Газпром трансгаз Ухта», аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, компьютерный класс.	Учебная мебель и оборудование: рабочее место студента, оборудованное столом, стулом, компьютером на базе процессора Intel Core i3 - в количестве 10 посадочных мест; рабочее место преподавателя, оборудованное специализированным столом, стулом, компьютером на базе процессора Intel Core i3; столы лекционные на 3 посадочных места в количестве 6 штук; стационарный проектор, настенный	ОС Windows 10 ArcGIS Desktop AutoCAD Autodesk CA Erwin Data Modeler CA Erwin Process Modeler Cisco Packet Tracer DAEMON Tools Lite Dotfuscator Software Services - Community Edition

			экран с электроприводом, 2 маркерные доски, информационные стенды	Embarcadero Delphi and C++ Builder XE3 Help System Embarcadero RAD Studio XE3 Microsoft Office 2013 Microsoft Silverlight Microsoft SQL Server Microsoft Visio Microsoft Visual C++ Microsoft Visual Studio Oracle WM VirtualBox Trace Mode IDE 6 Base Visual Studio 2010 Prerequisites - English Web Deployment Tool
39.	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	Зал № 1 (спортивных игр) УСК «Буревестник», ул. Юбилейная, 22, 398 кв.м. – учебная аудитория для проведения практических занятий по дисциплинам физическая культура и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	2 кольца баскетбольные с сеткой Волейбольная сетка 1 шт. Скамейка 1 шт.	
		Зал № 2 (спортивных игр) УСК «Буревестник», ул. Юбилейная, 22, 326,8 кв.м. – учебная аудитория для проведения практических занятий по дисциплинам физическая культура и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	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.	
		Зал № 3 (бокса) УСК «Буревестник», ул. Юбилейная, 22, 146,7 кв.м. – учебная аудитория для проведения	Боксерская груша 8 шт. Боксерский щит 4 шт. Турник 1 шт.	

		практических занятий по дисциплинам физическая культура и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	Шведская стенка 2 шт. Весы 1 шт. Скамейки 3 шт. Маты гимнастические 2 шт. Зеркало 2 шт.	
		Зал № 4 (единоборств) УСК «Буревестник», ул. Юбилейная, 22, 145 кв.м. – учебная аудитория для проведения практических занятий по дисциплинам физическая культура и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	Канат 1 шт. Стол 1 шт. Шведская стенка 2 шт. Скамейка 2 шт. Маты гимнастические 64 шт.	
		Игровой зал общ. № 2 УСК «Буревестник», ул. Юбилейная, 22, 512,6 кв.м. – учебная аудитория для проведения практических занятий по дисциплинам физическая культура и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	2 кольца баскетбольные с сеткой Табло 4 шт. Медицинский стол 1 шт. Скамейки 2 шт. Стол 2 шт.	
40.	Теоретические основы поддержки принятия решений	508К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций.	Рассчитана на 30 посадочных мест. Оснащена учебной мебелью, пластиковой доской.	
		227Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Читальный зал им. Ю.А. Спиридонова	Специализированная (учебная) мебель, 5 компьютеризированных рабочих мест обучающихся	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013

41.	Теория информации	507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт оперативной памяти и HDD 750 Г, стационарным экраном и подвесным проектором	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017
		508К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций. Компьютерный класс.	30 посадочных мест, учебная мебель, меловая доска	
42.	Проектирование человеко-машинных интерфейсов	504К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами в сборе (Монитор ViewSonic 19, DEPO Neos 220 Intel Dual-	GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License

		занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	core E1400) со стационарным экраном и подвесным проектором.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017.
43.	Верификация и аттестация информационных систем	507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт оперативной памяти и HDD 750 Г, стационарным экраном и подвесным проектором	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017

44.	Программные платформы автоматизации предприятия	507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт оперативной памяти и HDD 750 Г, стационарным экраном и подвесным проектором	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017
45.	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	207А, ул. Первомайская,13. Учебный корпус А. Лаборатория математического моделирования микропроцессорных систем	Лабораторный стенд «Электрические измерения» ЭиЭсП-ПО; телевизор «SAMSUNG LED TV; пять компьютеризированных рабочих мест; учебная мебель	
		214В, ул. Первомайская, 13. Учебный корпус В. Сектор электронных библиотечных систем	Специализированная (учебная) мебель, 8 компьютеризированных рабочих мест обучающихся.	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013

46.	Корпоративные информационные системы	507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт оперативной памяти и HDD 750 Г, стационарным экраном и подвесным проектором	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017
47.	Программная инженерия	507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт оперативной памяти и HDD 750 Г, стационарным экраном и подвесным проектором	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014)

				Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017
48.	Основы программирования	507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт оперативной памяти и HDD 750 Г, стационарным экраном и подвесным проектором	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017
49.	Культурология	205Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, имени Питирима Александровича Сорокина.	Специализированная (учебная) мебель; компьютеризованное рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование (стационарный проектор, экран); маркерная доска	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014)

				Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013
		223 Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель (столы, стулья – 30 посадочных мест), доска меловая	
		227Л, ул. Сенюкова, 13. Учебный корпус Л. Читальный зал им. Ю.А. Спиридонова	Специализированная (учебная) мебель, 5 компьютеризированных рабочих мест обучающихся	MS Office 2007 № лицензии 42846222 от 09.10.2007 Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014) Kaspersky Endpoint Security 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License MS Office 2013
50.	Общая теория систем и системный анализ	507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт оперативной памяти и HDD 750 Г, стационарным экраном и подвесным проектором	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К

				Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017
		603К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций. Компьютерный класс.	Учебная мебель и оборудование: рабочее место студента, оборудованное столом, стулом, системным блоком iRU Corp710 Q8400/4096/500/GTS250-512/DVD-R, монитором Acer TFT 21,5’ - в количестве 10 штук; рабочее место преподавателя; конференцстол, стулья; интерактивная доска SMART Board 680*3 со встроенным проектором, телевизор.	Argis 10 Delphi7 Visual Studio Community (C# и C++) БД Firebird 2.5 IB Expert Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017
51.	Учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	504К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами в сборе (Монитор ViewSonic 19, DEPO Neos 220 Intel Dual-core E1400) со стационарным экраном и подвесным проектором.	GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1

		консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.		Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017.
52.	Производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт оперативной памяти и HDD 750 Г, стационарным экраном и подвесным проектором	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017

53.	Производственная (проектно-технологическая)	507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт оперативной памяти и HDD 750 Г, стационарным экраном и подвесным проектором	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017
54.	Производственная (преддипломная)	507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт оперативной памяти и HDD 750 Г, стационарным экраном и подвесным проектором	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014)

				Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017
55.	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	507К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами Depo на базе процессоров Intel i5. А также TFT мониторами 21”. Компьютеры имеют 8 гигабайт оперативной памяти и HDD 750 Г, стационарным экраном и подвесным проектором	MATLAB, GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Visual Paradigm (бесплатная версия) Visual Studio Community (C# и C++) Delphi7, БД Firebird 2.5, IB Expert Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017
56.	Основы библиотечно-информационной культуры	100Б, ул. Первомайская, 13. Учебный корпус Б. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Учебная мебель. .Маркерная доска. Ноутбук. Видеопроектор.	Лицензионные программные продукты (Microsoft Office и др.), САПР (КОМПАС-3D, AutoCad и др.) (лицензия принадлежит ФГБОУ ВО УГТУ):
		306Б, ул. Первомайская, 13.	18 ПК, Подключённых по локальной сети,	

		Учебный корпус Б. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, а также самостоятельной работы.	с доступом к сети «Интернет» и обеспеченным доступом в электронную информационно образовательную среду УГТУ. Сетевое оборудование; .Ввидеопроектор	Учебный комплект APM FEM для КОМПАС 3D , версия V15. Система прочностного анализа APM FEM V15 для КОМПАС-3PM FEM V15 для КОМПАС-3D V15). Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP Ilicense NoLevel Legalization GetGenuine (договор №58-14 от 10.11.2014). Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014). Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk. Civil 3D 2006 EDU ПО Autodesk
		301Б, ул. Первомайская, 13. Учебный корпус Б. Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель, Учебная доска, Комплект плакатов «Дорожно-строительные машины»	
57.	Введение в специальность	504К, ул. Сенюкова, 15, Учебный корпус К. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы. Компьютерный класс.	35 посадочных мест, учебная мебель, маркерная доска. Оснащен 11 компьютерами в сборе (Монитор ViewSonic 19, DEPO Neos 220 Intel Dual-core E1400) со стационарным экраном и подвесным проектором.	GPSS, Anylogic, 1СПредприятие Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 (К Гражданско-правовому договору №58-14 от 10.11.2014) Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017.

РЕЦЕНЗИЯ
на основную профессиональную образовательную программу высшего образования
но направлению подготовки бакалавров
(09.03.02 «Информационные системы н технологии»
(профиль «Информационные системы н технологии»)
Ухтинского Государственного Технического Университета

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП) по направлению (09.03.02 «Информационные системы и технологии», профиль подготовки «Информационные системы и технологии») представляет собой систему документов, разработанную па основе Федерального государственного образовательного стандарта подготовки высшего образования (ФГОС ВО) по направлению 09.03.02 «.Информационные системы и технологии» (квалификация (степень) "бакалавр"), утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ № 219 от 12.03.2015 г.

ОПОП содержит сведения о форме и сроке обучения, видах деятельности и профессиональных задачах выпускников, характеристику направления подготовки 09.03.02, включая формулировки общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник в результате освоения образовательной программы.

Предусмотренные ФГОС ВО компетенции рационально распределены между дисциплинами ОПОП, что отражено в матрице компетенций.

Структура программы отражена в учебном плане включает следующие блоки: «Базовая часть», «Вариативная часть», «Дисциплины по выбору», «Практики», «Государственная итоговая аттестация». Учебный план составлен логично и последовательно и формирует весь необходимый перечень общекультурных, общепрофессиональных н профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02.

Анализ аннотаций рабочих программ свидетельствует, что включенные в план дисциплины обеспечивают базовую подготовку в области информационных технологий, знания и умения по моделированию, разработке и проектированию информационных систем, а также сбору и анализу научно-технической информации и проведению экспериментов. Дисциплины вариативной части учитывают потребности работодателей и отражают направленность профиля подготовки. Дисциплины по выбору обеспечивают возможность реализации согласованных индивидуальных образовательных траекторий. Таким образом, учебный план обеспечивает подготовку бакалавров к выбранным видам деятельности.

Анализ сведений о кадровом обеспечении свидетельствует, что к реализации ОПОП привлечен высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав, а также специалисты, имеющие опыт работы на производстве. Все

требования ФГОС ВО к кадровому обеспечению ОПОП выполнены.

Рецензируемая образовательная программа характеризуется достаточным материально-техническим обеспечением.

Основная профессиональная образовательная программа по профилю «Информационные системы и технологии» направления подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» грамотно составлена с учетом потребностей работодателей, характеризуется актуальностью и хорошей методической проработкой, полностью соответствует требованиям ФГОС ВО и может быть использована в учебном процессе.

Ген. Директор ООО «Консалт-Информ» А. В. Иванов

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования **«Ухтинский государственный технический университет»**	СК УГТУ – *06/05* - 2018
	Кафедра вычислительной техники, *информационных систем и технологий*	Лист **245** Всего листов 246
	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования	Версия 1.0

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 2018/2019 УЧЕБНЫЙ ГОД

Рабочие программы дисциплин, практик, ГИА:

№	Содержание актуализации	Примечание
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)	ЭБС ZNANIUM.COM ООО НИЦ «ИНФРА-М». ООО «Ай Пи ЭР Медиа». Базовая версия ЭБС IPRbooks. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Раздел «Легендарные Книги». Ресурсы научной библиотеки (НБ) ТюмГНГУ. Ресурсы электронной библиотеки (ЭБ) УГНГУ. Ресурсы научно-технической библиотеки РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина.
4	Актуализировано содержание лекций/занятий семинарского типа	Изменения в нормативной базе
5	Обновлены оценочные материалы	

Руководитель ОПОП _____ К. В. Рочев _____
(подпись) (ФИО) (дата)

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования **«Ухтинский государственный технический университет»**	СК УГТУ – *06/05* - 2018
	Кафедра вычислительной техники, *информационных систем и технологий*	Лист **246** Всего листов 246
	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования	Версия 1.0

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 2019/2020 УЧЕБНЫЙ ГОД

Рабочие программы дисциплин, практик, ГИА:

№	Содержание актуализации	Примечание
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)	ЭБС ZNANIUM.COM ООО НИЦ «ИНФРА-М». ООО «Ай Пи ЭР Медиа». Базовая версия ЭБС IPRbooks. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Раздел «Легендарные Книги». Ресурсы научной библиотеки (НБ) ТюмГНГУ. Ресурсы электронной библиотеки (ЭБ) УГНГУ. Ресурсы научно-технической библиотеки РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина.
4	Актуализировано содержание лекций/занятий семинарского типа	Изменения в нормативной базе
5	Обновлены оценочные материалы	

Руководитель ОПОП _____ К. В. Рочев _____
(подпись) *(ФИО)* *(дата)*