

АННОТАЦИИ

к рабочим программам дисциплин (модулей)

1. История России

Цель преподавания дисциплины:

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

Задачи изучения:

- знание движущих сил и закономерностей исторического процесса, места человека в историческом процессе, в политической организации общества;
- формирование гражданственности и патриотизма, стремление своими действиями служить интересам России, в т.ч. защите национальных интересов;
- воспитание чувства национальной гордости;
- формирование у студентов навыков самостоятельной работы с источниками;
- формирование навыков исторической аналитики: способность на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;
- развитие умения логически мыслить, вести научные дискуссии;
- развитие навыков конспектирования первоисточников;
- развитие творческого мышления, самостоятельности суждений, интереса к отечественному и мировому историческому и научному наследию.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-5 – способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

2. Химия

Цель преподавания дисциплины:

- ознакомление студентов с основными законами химии и возможностями их применения при решении задач, возникающих в их последующей профессиональной деятельности.

Задачи изучения:

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

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепротивоположные знания.

3. Информационные технологии в нефтегазодобыче

Цель преподавания дисциплины:

- формирование способности к выполнению профессиональных задач, используемых в нефтегазодобывающей отрасли, с помощью различных информационных технологий.

Задачи изучения:

- формирование способности работы с текстовыми документами (формирование документа, его форматирование и редактирование), выполняемые в MS Word;
- формирование способности работы в электронных таблицах (формирование листа, его форматирование и редактирование, стандартные функции, построение различных зависимостей) MS Excel;
- знакомство с основными алгоритмами типовых численных методов решения математических и профессиональных задач, а также их реализация с использованием одного из языков программирования.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ОПК-5 – способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

4. Физическая культура и спорт

Цель преподавания дисциплины:

- 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:

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;

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 ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-7 – способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

5. Философия

Цель преподавания дисциплины:

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

Задачи изучения:

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

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-5 – способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

6. Материаловедение

Цель преподавания дисциплины:

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

Задачи изучения:

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

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ОПК-1 – способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания;

ОПК-4 – способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные;

ПК-2 – способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

7. Иностранный язык

Цель преподавания дисциплины:

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

- повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;

- развитие когнитивных и исследовательских умений;

- развитие информационной культуры;

- расширение кругозора и повышение общей культуры студентов;

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

Задачи изучения:

- формирование/совершенствование иноязычных коммуникативных умений студентов на двух уровнях: основном (A1 – A2+) и повышенном (A2+ - B1+) в зависимости от

исходного уровня иноязычной коммуникативной компетенции студентов.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-4 – способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

8. Высшая математика

Цель преподавания дисциплины:

- 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 инженерных задачах.

Задачи изучения:

- формирование навыков по применению положений фундаментальной математики к грамотному научному анализу ситуаций, с которыми бакалавру придется сталкиваться при создании или использовании новой техники и новых технологий;
- освоение основных математических теорий, позволяющих описать явления в природе, и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных профессиональных задач;
- ознакомление студентов с историей и логикой развития математики и основных её открытий;
- раскрыть роль и значение математических методов исследования при решении инженерных задач;
- научить студентов применять математические методы для построения моделей реальных процессов и явлений.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ОПК-1 – способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общесоциальные знания.

9. Физика

Цель преподавания дисциплины:

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

Задачи изучения:

- формирование у студентов научного мышления и современного естественно-

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

- усвоение основных физических явлений и законов классической и современной физики, методов физического исследования; выработка у студентов приемов и навыков решения конкретных задач из разных областей физики, помогающих студентам в дальнейшем решать инженерные задачи;

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

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ОПК-1 – способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания.

10. Гидравлика

Цель преподавания дисциплины:

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

Задачи изучения:

- приобрести знания и навыки, позволяющие выполнять гидравлические расчеты трубопроводов и резервуаров для хранения жидкостей; научиться анализировать эффекты, связанные с особенностями различных режимов течения и реологическими свойствами жидкостей; определять параметры движущейся жидкости.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания;

ОПК-4 – способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные.

11. Правоведение

Цель преподавания дисциплины:

- формирование правовой культуры гражданина российского общества через овладение знаниями в области права и выработку позитивного отношения к нему;
- формирование правового элемента профессионализма у будущих специалистов через поиск, анализ и использование правовой информации.

Задачи изучения:

- теоретико-познавательная задача, реализация которой дает представление о месте и роли отдельных отраслей права в системе российского права;
- закрепление и систематизация полученных знаний; формирование практических навыков в применении законодательства РФ;
- выработка уважения к закону, необходимости неукоснительного его соблюдения;
- воспитывать в духе патриотизма, демократических идеалов и ценностей.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-2 – способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-10 – способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности;

ОПК-7 – способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.

12. Метрология, квалиметрия и стандартизация

Цель преподавания дисциплины:

- обеспечение базовой подготовки обучающихся в области метрологии, стандартизации, подтверждения соответствия и квалиметрии в нефтегазовой промышленности.

Задачи изучения:

- освоение на практике современных принципов, методов и средства измерения физических величин, средств испытаний и контроля их использования в обеспечении качества продукции;
- получение теоретических знаний и практических навыков работы с нормативными документами общетехнической и отраслевой направленности;
- изучение структурного представления критериев качества продукции и систем показателей качества, методов измерения и количественного оценивания качества.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-4 – способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные;

ОПК-5 – способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-7 – способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.

13. Электротехника

Цель преподавания дисциплины:

- формирование у обучающихся знаний, умений и навыков в части функционирования электрических цепей, принципов и особенностей работы различных электротехнических и электронных устройств и элементов, с целью привития готовности к выбору и использованию таких устройств и элементов в профильной области деятельности

Задачи изучения:

- получение необходимых знаний в области теории электрических цепей постоянного и переменного токов, теории электронных устройств, электрических измерений и основ электрических машин;
- приобретение умений анализа электрических цепей постоянного и переменного токов, навыков в части сборки электрических цепей, контроля их параметров, и исследования особенностей работы электротехнических и электронных устройств и элементов

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-6 – способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии.

14. Термодинамика и теплопередача

Цель преподавания дисциплины:

- формирование у студентов знаний об основных законах термодинамики и теплопередачи, принципах действия тепловых машин и аппаратов; навыков использования методов термодинамического анализа при решении конкретных задач в области повышения эффективности тепловых методов воздействия на нефтяные и газовые пластины при бурении

нефтяных и газовых скважин, эксплуатации и обслуживания объектов добычи нефти и газа.

Задачи изучения:

- овладение знанием основных законов термодинамики и теплопередачи;
- приобретение умений применения основных законов термодинамики и теплопередачи при анализе реальных тепловых процессов, связанных с бурением нефтяных и газовых скважин, эксплуатацией и обслуживанием объектов добычи нефти и газа

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания;

ПК-2 – способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

15. Безопасность жизнедеятельности

Цель преподавания дисциплины:

- формирование у студентов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности и требований безопасности и защищённости работающих. Реализация такого подхода гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в неожиданных и непредвиденных ситуациях

Задачи изучения:

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

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-8 – способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

ПК-3 – способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

16. Нефтегазовая экология

Цель преподавания дисциплины:

- сформировать у студентов 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;
- формирование представления о процессах дестабилизации в биосфере Земли, о их причинах и проявлениях в современном мире;
- изучение основных принципов и способов защиты окружающей среды.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-8 – способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

ОПК-2 – способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.

17. Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика

Цель преподавания дисциплины:

- развитие пространственного представления и конструктивно-геометрического мышления; выработка знаний, умений и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей различного назначения, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации производства.
- развитие способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства;
- освоение приемов построения и решения задач в виде объектов различных геометрических форм, чертежей технических деталей, а также соответствующих технических процессов и зависимостей.
- изучение способов конструирования различных геометрических пространственных объектов (поверхностей);
- изучение способов получения их чертежей на уровне графических модулей;
- умение решать на чертежах задачи, связанные с пространственными объектами и их зависимостями
- изучение методов построения эскизов, чертежей и технических рисунков стандартных изделий, деталей, разъемных и неразъемных соединений деталей и сборочных единиц;
- построение и чтение сборочных чертежей общего вида различного уровня сложности и назначения;
- изучение возможностей компьютерного выполнения чертежей.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.

18. Теоретическая и прикладная механика

18.01. Теоретическая механика

Цель преподавания дисциплины:

- формирование представления об общих законах механических взаимодействий между материальными телами, а также об общих законах движения тел по отношению друг к другу;
- формирование у студентов диалектического, научного мировоззрения в понимании весьма широкого круга явления, относящихся к простейшей форме движения материи – к механическому движению;
- развитие логического мышления и способностей к анализу в познании явлений природы так и научной основы в различных областях техники;
- освоение основных законов, теорем и принципов классической и аналитической механики для решения разнообразных научных, прикладных и технических задач, которые ставит перед инженерами природа и научно-технический прогресс.

Задачи изучения:

- выработка знаний, умений и навыков при решении самых разнообразных инженерных задач, связанных с расчетом и проектирования различных сооружений, машины и механизмов.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ОПК-4 – Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные

18.02. Сопротивление материалов

Цель преподавания дисциплины:

- сформировать представление об общих законах поведения материалов под воздействием различных видов нагрузок механического характера;
- освоение основных законов, теорем и принципов курса «сопротивление материалов» для решения разнообразных научных, прикладных и технических задач, которые ставит перед инженерами природа и научно-технический прогресс.

Задачи изучения:

- выработка знаний, умений и навыков при решении самых разнообразных инженерных задач, связанных с расчётом и проектированием различных сооружений, машины и механизмов общего назначения так и связанных с направлением и профилем подготовки.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания;

ОПК-4 – способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные;

18.03. Прикладная механика

Цель преподавания дисциплины:

- является формирование профессиональных знаний, умений и навыков в области исследования и проектирования технологических машин и оборудования.

Задачи изучения:

- приобретение понимания основ исследования, проектирования и эксплуатации машин и оборудования, используемых в горной промышленности;
- овладение современными методами исследования и анализа механизмов машин и оборудования, расчета и проектирования их деталей и узлов по основных критериям работоспособности.
- формирование представлений о последовательности стадий исследования, проектирования и эксплуатации машин и оборудования, используемых в нефтяной промышленности;
- навыков эксплуатации деталей и узлов машин и оборудования готовности применения профессиональных знаний для совершенствования существующих и создания принципиально новых конкурентоспособных машин и оборудования;
- способностей для аргументированного обоснования решений с точки зрения технической целесообразности; мотивации к самостоятельному повышению уровня профессиональных навыков в области проектирования.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ОПК-4 – способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные;

ОПК-6 – способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии;

19. Основы бурения нефтяных и газовых скважин

Цель преподавания дисциплины:

- формирование у студентов знаний в области основ бурения нефтяных и газовых скважин, необходимых для освоения техники и технологии бурения и освоения нефтяных и газовых скважин.

Задачи изучения:

- ознакомление студентов с целями и возможностями буровых работ при изучении недр Земли, современными способами бурения скважин на нефть и газ, техническим оснащением буровых работ, основами технологии бурения и заканчивания скважин, осложнениями и авариями при бурении и способами их предупреждения и ликвидации, методами управления траекторий скважин, принципами проектирования конструкции скважины, вопросами безопасности жизнедеятельности бурового персонала, экологии и охраны недр при бурении, научно-техническими проблемами в области бурения и путями развития бурового дела в нашей стране и за рубежом.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ПК-8 Способность осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

20. Основы нефтегазопромыслового дела

Цель преподавания дисциплины:

- формирование начальной базы знаний в области будущей профессиональной деятельности выпускника по бурению скважин, добычи нефти и газа, транспорта и хранения нефти, газа, нефтепродуктов. При изучении дисциплины обеспечивается общеобразовательная подготовка студента в области нефтегазового дела. Студент получает целостное представление о нефтегазовой отрасли, знакомится с методами поиска и разведки нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений, с основным оборудованием буровых установок, технологиями добычи нефти и газа, с основными объектами и технологиями отрасли транспорта и хранения нефти, газа и нефтепродуктов.

Задачи изучения:

- сформировать у студентов начальные понятия и знания по основному производственному процессу функционирования нефтегазодобывающих предприятий отрасли.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-6 – способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

ОПК-4 – способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные;

ПК-6 – способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

21. Органическая химия

Цель преподавания дисциплины:

- ознакомление студентов с основами органической и аналитической химии, возможностями и перспективами их применения в промышленности в целом и при решении прикладных задач, связанных с профессиональной деятельностью.

Задачи изучения:

- овладение фундаментальными принципами и методами, используемыми в аналитической химии;
- формирование навыков применения методик аналитической химии для грамотного их использования и интерпретации результатов аналитических исследований в ходе профессиональной деятельности;
- формирование представления о существующем ассортименте оборудования, при-

меняемого в аналитической химии, и грамотного его использования;

- освоение основных химических теорий органической химии, позволяющих описать физико-химические явления как в природе, так и в производственных процессах, связанных с использованием органических веществ, и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных технологических задач

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-6 – способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

ОПК-1 – способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепротиводействующие знания.

22. Геология

Цель преподавания дисциплины:

- получение базовых знаний о составе, структуре горных пород;
- изучение основ стратиграфии, литологии, структурной геологии, гидрогеологии.

Задачи изучения:

• получение знаний о составе и условиях образования главных типов горных пород: магматических, метаморфических и осадочных, а также условий их залегания и форм образуемых ими геологических тел;

• изучение главных динамических процессов, происходящих в недрах Земли и на ее поверхности: экзогенных (связанных с проявлениями атмосферы, гидросферы и биосферы) и эндогенных, происходящих в литосфере;

• изучение принципов построения и содержания международной геохронологической и стратиграфической шкалы;

• получение навыка чтения геологических разрезов и построения структурных карт.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-4 – способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные;

ПК-6 – способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

23. Геология нефти и газа

Цель преподавания дисциплины:

• овладение студентами практическими навыками на основе теоретических представлений об условиях формирования и размещении нефтяных и газовых залежей в осадочной оболочке Земли.

Задачи изучения:

• ознакомление студентов с основными положениями теории образования залежей нефти и газа, закономерностей размещения месторождений углеводородов в земной коре;

• формирование знаний о составе и свойствах нефти и газа;

• формирование знаний о происхождении нефти и газа;

• изучение классификаций залежей и ловушек нефти и газа;

• формирование знаний о методах обработки геологической информации;

• формирование общего представления о геолого-геофизических методах прогноза, поисков и разведки месторождений нефти и газа.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ОПК-4 – способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные;

ПК-1 – способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-4 – способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-6 – способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

24. Основы эксплуатации и обслуживания объектов добычи нефти и газа

Цель преподавания дисциплины:

- получение первичных профессиональных умений и навыков, закрепление теоретических знаний, полученных студентом во время аудиторных занятий и учебной ознакомительной практики.

Задачи изучения:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики;
- изучение особенностей строения, состояния, поведения и/или функционирования конкретных технологических процессов;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных её разделах.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-4 – способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные;

ПК-1 – способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-6 – способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

ПК-7 – способность организовать работу малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональных задач в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-8 – способность осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

25. Основы программирования в решении задач эксплуатации газовых и газоконденсатных скважин

Цель преподавания дисциплины:

- освоение профессиональных компетенций, необходимых для приобретения студентами навыков в области основ программирования в нефтегазовой деятельности предприятий, необходимых для решения нефтегазопромысловых задач.

Задачи изучения:

- формирование теоретических основ для программирования расчётов (построение алгоритма расчёта с использованием различных вычислительных алгоритмов) в проектах по эксплуатации нефтяных скважин нефтегазовых месторождений;

- развитие умений программирования с использованием различных языков, например, PascalABC или Phyton для решения задач по эксплуатации нефтяных скважин газонефтяных месторождений; привитие навыков мышления при решении конкретных инженерных задач в научной, конструкторской, технологической и производственной деятельности.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ОПК-1 – способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания;

ОПК-5 – способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ПК-10 – способность проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-11 – готовность участвовать в работе научных конференций и семинаров в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

26. Подземная гидромеханика

Цель преподавания дисциплины:

- формирование базы знаний о движении жидкостей, газов и их смесей в пористых горных породах, то есть тех знаний, которые являются теоретической основой разработки нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений.

Задачи изучения:

- приобрести знания и навыки, позволяющие выполнять фильтрационные расчеты нефте- и газодобычи; научиться анализировать факторы, связанные с особенностями пласта, скважин и фильтрационных флюидов; производить расчет поля давлений и дебитов скважин.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания;

ПК-4 – способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-10 – способность проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-12 – способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

27. Физика нефтяного и газового пласта

Цель преподавания дисциплины:

- формирование представлений физико-химических процессах и явлениях, происходящих в пласте при разработке нефтяных и газовых месторождений.

Задачи изучения:

- усвоение определенного объема сведений о физико-химических процессах и явлениях, происходящих в пласте, о физических основах вытеснения углеводородов из пласта водой и газом; приобретение практического опыта определению основных параметров этих явлений и процессов, условий эффективного вытеснения углеводородов из пористых сред.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания;

ОПК-4 – способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные;

ПК-4 – способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-6 – способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

28. Физическая и коллоидная химия

Цель преподавания дисциплины:

- формирование комплекса знаний, базовых умений и навыков в области физической и коллоидной химии, строении вещества, большинства явлений и процессов, связанных с разведкой и добывчей нефти и газа для последующего использования применительно к сфере будущей профессиональной деятельности по направлению Нефтегазовое дело.

Задачи изучения:

- овладение фундаментальными принципами и методами решения научно-технических задач в области физической и коллоидной химии;
- формирование навыков по применению положений химии к грамотному научному анализу ситуаций, с которыми инженеру приходится сталкиваться при создании новой техники и новых технологий;
- освоение основных химических теорий, позволяющих описать явления в природе, и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных технологических задач;
- ознакомление студентов с историей и логикой развития физической и коллоидной химии и основных ее открытий;
- овладение принципами физической химии, которая служит теоретической основой большинства важнейших явлений и процессов, связанных напрямую с деятельностью в области нефтегазового дела.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания;

ОПК-4 – способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные;

ПК-1 – способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-4 – способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

29. Численные методы решения задач нефтегазопромысловой механики

Цель преподавания дисциплины:

- познакомить студентов с методами математического моделирования разработки углеводородных залежей.

Задачи изучения:

- освоение численных методов решения дифференциальных уравнений фильтра-

ции.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания;

ОПК-5 – способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ПК-4 – способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-12 – способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

30. Бурение скважин

Цель преподавания дисциплины:

- подготовка к производственной, научной и проектной деятельности в области нефтегазового дела.

Задачи изучения:

- ознакомить студентов с основными этапами строительства скважин различного назначения и пространственного строения;
- дать представление о составе технических проектов и методике их составления;
- научить оптимизировать решения по технологии бурения, вскрытия продуктивного пласта (в т.ч. на равновесии и депрессии), крепления и заканчивания скважин;
- научить определять работам по исследованию свойств технологических жидкостей (буровых растворов, тампонажных, буферных, перфорационных жидкостей, жидкостей для консервации и глушения скважин);
- ознакомить с техническими средствами строительства скважин, в том числе противовывбросовым оборудованием.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-6 – способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии;

ПК-1 – способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-2 – способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-5 – способность оформлять технологическую, техническую, промысловую документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-8 – способность осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

31. Основы экономической деятельности предприятия

Цель преподавания дисциплины:

- освоение профессиональных компетенций, необходимых для приобретения студентами навыков в области основ экономической деятельности предприятий в системе нефтегазового производства, необходимых для успешной деятельности бакалавров и специалистов в условиях рынка.

Задачи изучения:

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

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-2 – способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-9 – способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

ОПК-2 – способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.

32. Скважинная добыча и подземное хранение газа

Цель преподавания дисциплины:

- изучение студентами основ технологии добычи газа, эксплуатации газовых скважин и подземного хранения; расчетных методик по определению физических свойств природных газов и технологических процессов в добыче и подземного хранения газа.

Задачи изучения:

- сформировать теоретические знания и развить способности и готовности эффективно их использовать при решении задач в области скважинной добычи и подземного хранения газа (по определению физических свойств природных газов и конденсатов, физических свойств пласта, выбор технологических режимов работы газовых скважин, изучение распределения давления в скважине и по пласту, определению запасов газа, освоению технологических схем транспорта и подготовки газа и др.).

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ПК-1 – способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-4 – способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-5 – способность оформлять технологическую, техническую, промысловую документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-11 – готовность участвовать в работе научных конференций и семинаров в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-12 – способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

33. Гидродинамическое моделирование коллекторов нефти и газа

Цель преподавания дисциплины:

- формирование углубленных профессиональных знаний о гидродинамическом моделировании коллекторов нефти и газа; приобретение навыков использования современных программных продуктов для гидродинамического моделирования, самостоятельной постановки актуальных проблем и поиска предварительных способов их решения; изучение современных методов гидродинамического моделирования процессов, происходящих при разработке нефтегазовых месторождений. Научить студентов методам математического моделирования и проектирования месторождений углеводородов с применением современных программных комплексов.

Задачи изучения:

- рассмотреть теоретические основы и условия применения различных методов ма-

тематического моделирования пластовых систем для повышения качества проектирования нефтяных месторождений;

- показать необходимость и возможность применения гидродинамических моделей при принятии решений о создании или регулировании системы разработки нефтегазовых месторождений; ознакомить с основными проблемами, возникающими при создании и использовании гидродинамических моделей;

- обучить методам постановки практической задачи при разработке гидродинамических моделей;

- сформировать навыки решения поставленной задачи с использованием специализированных пакетов прикладных программ на ПК.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания;

ОПК-5 – способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ПК-10 – способность проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-12 – способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

34. Основы менеджмента на нефтегазовых предприятиях

Цель преподавания дисциплины:

- изучение студентами основ управления предприятием, формирование специальных знаний, необходимых для практической инженерно-управленческой деятельности на предприятиях нефтегазовой отрасли в условиях рыночного хозяйства

Задачи изучения:

- подготовка обучающихся по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело посредством обучения формирования компетенций, предусмотренных ФГОС, в части представленных ниже знаний, умений и навыков;

- изучение роли, места, значения менеджмента в условиях рыночной экономики, изучение производственной системы предприятия как объекта организации, изучение методов рациональной организации производства и управления, раскрытие основных функций менеджмента, приобретение навыков и методов принятия управленческих решений, изучение стратегии планирования производства, методов оценки потенциала предприятия и эффективности деятельности предприятия.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-2 – способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

ОПК-3 – способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента;

ПК-7 – способность организовать работу малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональных задач в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-8 – способность осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-9 – способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

35. Нефтегазопромысловое оборудование

Цель преподавания дисциплины:

- приобретение знаний и навыков, изучение основ теории, конструкций, проектирования и испытания машин и оборудования, применяемых при бурении нефтяных и газовых скважин и добыче нефти и газа для профессиональной деятельности бакалавров.

Задачи изучения:

- изучить сущность и назначение процессов, происходящих в узлах, агрегатах и системах машин и оборудования месторождений углеводородов,
- изучить влияние основных конструктивных, режимно-эксплуатационных, атмосферно-климатических факторов на технико-экономические показатели машин и оборудования и направления их развития.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ПК-2 – способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-5 – способность оформлять технологическую, техническую, промысловую документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

36. Промысловая геофизика

Цель преподавания дисциплины:

- изучить технику и технологию проведения геофизических исследований в скважинах, физические основы методов, используемых при исследованиях скважин различного назначения, оценке технического состояния скважин, при контроле за разработкой, пристрелочно-взрывных и других работах в скважинах.

Задачи изучения:

- овладеть основными принципами технологии проведения ГИС;
- изучить способы обработки первичных геофизических материалов;
- изучить организацию проведения исследований;
- научиться давать оценку качества и достоверности геофизической информации.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания;

ОПК-4 – способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные;

ПК-1 – способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-2 – способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

37. Безопасность ведения работ при добыче углеводородов

Цель преподавания дисциплины:

- формирование у студентов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности и требований безопасности и защищённости работающих. Реализация такого подхода гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в неожиданных и непредвиденных ситуациях.

Задачи изучения:

- вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками для создания комфортного состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха

человека;

- вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками для разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-2 – способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

ОПК-6 – способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии;

ОПК-7 – способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;

ПК-3 – способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

38. Текущий и капитальный ремонт скважин

Цель преподавания дисциплины:

- формирование компетенций по вопросам ремонта скважин.

Задачи изучения:

- изучить профессиональную терминологию, применяемую в КРС и ТРС;
- изучить основные технологии, используемые для проведения любого вида ремонта скважин, и их назначение;
- ознакомление с нормативной документацией, регламентирующей тот или иной вид ремонта;
- изучить оборудование, применяемое при любом виде ремонта скважин, и их назначение.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ПК-1 – способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-2 – способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-3 – способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-5 – способность оформлять технологическую, техническую, промысловую документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

39. Разработка газовых и газоконденсатных месторождений

Цель преподавания дисциплины:

- приобретение знаний в области теории разработки газовых и газоконденсатных месторождений, получение первичных навыков при анализе и проектировании основных технологических показателей разработки, изучение методов гидродинамических и газоконденсатных исследований;

- формирование у студентов системы знаний, умений и навыков, в области разработки газовых и газоконденсатных месторождений.

Задачи изучения:

- получение студентами теоретических знаний и развитие у них способности и готовности эффективно их использовать при решении задач в области изучаемой дисциплины.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ОПК-1 – способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания;

ПК-6 – способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-10 – способность проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-13 – способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

40. Сбор и подготовка скважинной продукции газовых и газоконденсатных месторождений

Цель преподавания дисциплины:

- дать студентам основополагающие знания, на которых базируются технологические процессы сбора и подготовки скважинной продукции газовых и газоконденсатных месторождений;
- изучить современные методы расчета с использованием ЭВМ технологических процессов сбора и подготовки газа, конденсата.

Задачи изучения:

- развитие у студентов устойчивых навыков в теоретических основах эффективного промыслового сбора и подготовки газа, газового конденсата.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания;

ОПК-2 – способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений;

ПК-1 – способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-4 – способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-9 – способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

41. Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового

Цель преподавания дисциплины:

- формирование у студентов знаний современных технических средств автоматизации для реализации систем управления технологическими процессами.

Задачи изучения:

- научить студентов разрабатывать системы управления технологическими процессами на базе современных технических средств;

- обучить навыкам работы с техническими средствами,
- ознакомить с современными тенденциями в развитии отечественных и зарубежной техники в области автоматизации технологических процессов и производств.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания;

ПК-1 – способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-4 – способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

42. Современные методы повышения углеводороотдачи и интенсификации добычи

Цель преподавания дисциплины:

- освоение профессиональных компетенций по вопросам формирования у студентов углубленных знаний, связанных с изучением современных методов повышения углеводороотдачи и интенсификации добычи.

Задачи изучения:

- формирование знаний о применяемых в настоящее время различных методах углеводороотдачи и интенсификации добычи, их цель, назначение, классификация, условия применения, основные технологии;
- понимание условий применения различных методов углеводороотдачи и интенсификации добычи, а также понимание основных технологий;
- формирование знаний используемых рабочих жидкостей, их состав и назначение;
- формирование профессиональной терминологии, используемой в изучении методов углеводороотдачи и интенсификации добычи;
- развитие навыков в работе с современной научно-технической литературой;
- развитие навыков технологического мышления в оценке результатов методов углеводороотдачи и интенсификации добычи;
- развитие навыков в осуществлении сбора необходимой промысловой информации для регулирования извлечения углеводородов.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-4 – способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные;

ОПК-6 – способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии;

ОПК-7 – способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;

ПК-1 – способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-12 – способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

43. Современные методы контроля и анализа за процессами разработки и эксплуатации месторождений

Цель преподавания дисциплины:

- заложить у студентов основы представлений о методах контроля и анализа за процессами разработки месторождений в целом, которые направлены на получение и правильную интерпретацию информации, характеризующей реально протекающие процессы разработки месторождения с конкретизацией во времени и пространстве данных, включающих в себя особенности фильтрации различных флюидов и сопровождающих их физико-химических процессов в пласте и скважинах;
- заложить у студентов основы знаний по применению методов теории вероятностей и математической статистики при контроле за разработкой нефтяных и газовых месторождений, а также сформировать понимание адаптационных, идентификационных, системного подходов при расчетах параметров моделей в нефтегазодобыче.

Задачи изучения:

- освоение базовых принципов интерпретации результатов гидродинамических методов исследования путем решения обратных задач и построения фильтрационных моделей, оценки точности и полноты получаемых параметров;
- освоение основных вероятно-статистических методов анализа информации, поступающей с промысл, методов теории случайных функций, адаптационных методов и т.д. на конкретных примерах обработки нефтегазопромысловой информации

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-2 – способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

ОПК-1 – способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания;

ОПК-5 – способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств;

ПК-6 – способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-10 – способность проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

44. 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:

- формирование у студентов 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 ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-4 – способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

45. Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту / Адаптивная физическая культура (для лиц с ОВЗ)

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 ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-7 – способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Дисциплины (модули) по выбору Б1.В.ДВ.01

46. Социология и политология

Цель преподавания дисциплины:

- формирование у студентов представления об основах общественных наук – социологии и политологии – в контексте целостного системного представления об обществе и

его политической сфере с опорой на комплексную взаимосвязь этих наук между собой и проблемами общественного развития в целом.

Задачи изучения:

- сформировать знания о ключевых категориях и терминологии социологии и политологии, развить навык ориентирования в основных разделах этих наук;
- сформировать умение обосновывать свою социальную, политическую и гражданскую позицию с опорой на эти науки.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-3 – способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-5 – способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

47. Основы этики и межкультурных коммуникаций

Цель преподавания дисциплины:

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

Задачи изучения:

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

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-3 – способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-5 – способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

48. Социальная адаптация (для лиц с ОВЗ)

Цель преподавания дисциплины:

- формирование системы знаний о сущности социальной адаптации, знакомство с новыми технологическими подходами к обучению и социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в условиях модернизации образования.

Задачи изучения:

- изучение теоретических основ социальной адаптации в обществе лиц с ОВЗ;
- изучение современных информационных технологий обучения и способов организации учебного процесса для людей с ОВЗ;
- формирование личностной культуры, творческого отношения к действительности, толерантного отношения к людям с ОВЗ;
- формирование и содействие развитию коммуникативных, организационных умений, практической реализации теоретических знаний в области социальной адаптации лиц с ОВЗ;
- овладение навыками использования информационно-коммуникационных технологий в организации образовательного процесса лиц с ОВЗ.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-3 – способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-5 – способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Дисциплины (модули) по выбору Б1.В.ДВ.02

49. Основы документооборота на нефтегазовых предприятиях

Цель преподавания дисциплины:

- формирование профессиональных компетенций, необходимых для обучающихся в вопросах документооборота на предприятиях, занимающихся добывкой нефти и газа.

Задачи изучения:

- изучение профессиональной терминологии, употребляемой в основной нормативно-технологической документации;
- изучение основных видов (типов) нормативно-технологической документации, действующей на нефтегазовых промыслах, основное их содержание и наполнение;
- изучение последовательности оформления и утверждения нормативно-технологической документации согласно отраслевым стандартам, принятых на нефтегазодобывающих предприятиях.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-2 – способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-4 – способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

ПК-5 – способность оформлять технологическую, техническую, промысловую документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-13 – способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

50. Основы нормативно-технической документации на предприятиях нефтегазодобычи

Цель преподавания дисциплины:

- формирование профессиональных компетенций, необходимых для обучающихся по нормативно-технической документации, действующей на предприятиях, занимающихся добывкой нефти и газа.

Задачи изучения:

- изучение профессиональной терминологии, употребляемой в основной нормативно-технологической документации;
- изучение основных видов (типов) нормативно-технологической документации, действующей на нефтегазовых промыслах, основное их содержание и наполнение;
- формирование навыков работы с нормативными документами, действующими на нефтегазовых промыслах, основное их содержание и наполнение;
- формирование навыков работы по заполнению нормативных документов (акты, приказы и т. д.);

- формирование умения оформлять нормативную документацию согласно требованиям нефтегазодобывающего предприятия

изучение последовательности оформления и утверждения нормативно-технологической документации согласно отраслевым стандартам, которые приняты на нефтегазодобывающих предприятиях.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-2 – способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-4 – способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

ПК-5 – способность оформлять технологическую, техническую, промысловую документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-13 – способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

Факультативы

51. Основы библиотечно-информационной культуры в отрасли

Цель преподавания дисциплины:

- формирование у студентов 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 ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-5 – способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-7 – способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;

ПК-13 – способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

52. Прикладная химия в нефтегазодобыче

Цель преподавания дисциплины:

- формирование комплекса знаний, базовых умений и навыков в области прикладной химии в нефтегазодобыче, большинства явлений и процессов, связанных с разведкой и добывчей нефти и газа для последующего использования применительно к сфере будущей

профессиональной деятельности по направлению Нефтегазовое дело.

Задачи изучения:

- овладение фундаментальными принципами и методами решения научно-технических задач в области прикладной химии в нефтегазодобыче;
- формирование навыков по применению положений прикладной химии в нефтегазодобыче к грамотному научному анализу ситуаций, с которыми инженеру приходится сталкиваться при создании новой техники и новых технологий;
- освоение основных химических теорий, позволяющих описать явления в природе, и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных технологических задач;
- овладение принципами прикладной химии в нефтегазодобыче, которая служит теоретической основой большинства важнейших явлений и процессов, связанных напрямую с деятельностью в области нефтегазового дела.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания;

ПК-1 – способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

53. Инженерная геология

Цель преподавания дисциплины:

- формирование знаний в области инженерной геологии, в частности о грунтах, как геологических и инженерных объектах, получение навыков оценки физико-механических свойств грунтов.

Задачи изучения:

- ознакомление с современной инженерно-геологической классификацией грунтов;
- ознакомление с нормативной базой в области инженерно-геологических изысканий;
- ознакомление с лабораторными и полевыми методами определения физико-механических свойств грунтов;
- ознакомление с основными методами расчета деформаций, прочности и устойчивости грунтов.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания;

ПК-4 – способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-6 – способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

54. Основы российской государственности

Цель преподавания дисциплины:

- сформировать у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к Российской Федерации.

скому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины. Реализация курса предполагает последовательное освоение студентами знаний, представлений, научных концепций, а также исторических, культурологических, социологических и иных данных, связанных с проблематикой развития российской цивилизации и её государственности в исторической ретроспективе и в условиях актуальных вызовов политической, экономической, техногенной и иной природы.

Задачи изучения:

- представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;
- раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политico-культурном контексте;
- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;
- представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;
- рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценостное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;
- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития;
- обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-5 – способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

АННОТАЦИИ

к программам практик

Учебная (ознакомительная) практика

Цель практики:

- ознакомление студентов с основными видами и задачами будущей профессиональной деятельности, а также закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения.

Задачи практики:

- ознакомление студентов со всем комплексом вопросов, связанных с бурением скважин, добычей нефти и газа и эксплуатацией скважин, сбором и подготовкой продукции скважины на промысле, магистральным транспортом нефти и газа;
- получение базового опыта (ознакомление студентов с предприятиями нефтегазового комплекса, их целями, задачами и особенностями функционирования, а также историей и репутацией);
- получение сведений об основных видах и методах организации профессиональной деятельности специалистов, прошедших подготовку по направлению Нефтегазовое дело;
- приобретение практического опыта работы в команде;
- подготовка студентов к последующему осознанному изучению профессиональных, в том числе профильных дисциплин;
- получение необходимого опыта для написания аналитического отчета, составленного по результатам практики.

В ходе практики у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-4 – способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5 – способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-6 – способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

ПК-6 – способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

Учебная (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) практика

Цель практики:

- получения первичных навыков по проведению научно-исследовательских работ.

Задачи практики:

- развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации;
- закрепление навыков обработки теоретической информации и проектной документации;
- изучение особенностей строения, состояния и функционирования конкретных технологических процессов;

- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных технологических и других процессов;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности;
- сбор и анализ промысловых материалов для написания отчета по практике и фактических данных для подготовки и написания выпускной квалификационной работы бакалавра;
- применение навыков структуризации полученной информации;
- применение навыков постановки цели, задач, актуальности исследования, выявление объекта, предмета исследования.

В ходе практики у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2 – способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3 – способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4 – способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5 – способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-6 – способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

ОПК-1 – способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания;

ОПК-5 – способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-7 – способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами;

ПК-7 – способность организовать работу малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональных задач в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-10 – способность проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-11 – готовность участвовать в работе научных конференций и семинаров в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

Производственная (технологическая) практика

Цель практики:

- приобретение умений по своей будущей профессии;
- ознакомление с организацией и функционированием основных звеньев нефтегазового производства;
- ознакомление со спецификой технологических процессов;
- получение навыков организационной работы.

Задачи практики:

- ознакомление с профилем направления по нефтегазовому делу;
- ознакомление студентов со всем технологическим комплексом вопросов по профилю деятельности;
- закрепление знаний, умений, навыков, полученных при теоретическом изучении дисциплин в аудиториях университета, в области профессиональной деятельности, в том числе производственно-технологической.

В ходе практики у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-2 – способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3 – способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4 – способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5 – способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-7 – способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8 – способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

ОПК-1 – способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания;

ОПК-2 – способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений;

ОПК-3 – способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента;

ОПК-4 – способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные;

ОПК-5 – способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-6 – способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии;

ОПК-7 – способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами;

ПК-1 – способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-2 – способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-3 – способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-4 – способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-5 – способность оформлять технологическую, техническую, промысловую документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-6 – способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-7 – способность организовать работу малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональных задач в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-8 – способность осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-9 – способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-12 – способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-13 – способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

АННОТАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ «НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО» (ПРОФИЛЬ – ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБЪЕКТОВ ДОБЫЧИ ГАЗА, ГАЗОКОНДЕНСАТА И ПОДЗЕМНЫХ ХРАНИЛИЩ)

Общая трудоемкость – 12 ЗЕ.

1. Цель государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация является обязательной и направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.

Целью государственной итоговой аттестации (ГИА) является установление соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП), разработанной в УГТУ, соответствующим требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (уровень бакалавриата) и оценки уровня подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

2. Структура государственной итоговой аттестации

ГИА по образовательной программе прикладного бакалавриата по направлению 21.03.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи газа, газоконденсата и подземных хранилищ» включает защиту бакалаврской выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

3. Выпускная квалификационная работа

Требования к содержанию, объёму и структуре бакалаврской работы определяется документом «Положением об итоговой государственной аттестации выпускников Университета, обучающихся по программе высшего профессионального образования», принятом на учёном совете УГТУ от 27.03.2013 г., протокол № 10 и утверждённым ректором Университета от 01.04.2013.

Бакалаврская работа по образовательной программе (ВКР) – это работа на соискание степени «бакалавр», содержащая системный анализ известных технических решений, технологических процессов, программных продуктов, выполняемая выпускником самостоятельно с использованием информации, усвоенной им в рамках изучения дисциплин по направлению подготовки по направлению 21.03.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи газа, газоконденсата и подземных хранилищ».

Цели подготовки и защиты ВКР бакалавра:

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

Основными задачами ВКР бакалавра:

- проверка уровня усвоения выпускниками учебного и практического материала по дисциплинам учебного плана;
- расширение, систематизация и закрепление теоретических знаний выпускников при выполнении комплексных заданий с элементами исследований;
- теоретическое обоснование и раскрытие сущности профессиональных категорий, явлений и проблем по теме ВКР;
- развитие навыков разработки и представления технической документации.

Подготовка и защита ВКР направлена на проверку сформированности у выпускников компетенций, которые сведены в таблицу 1.

Таблица 1. Перечень компетенций

Наименование категории (группы) компетенций	Код компетенции выпускника	Наименование компетенции выпускника
1	2	3
<i>Универсальные компетенции</i>		
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Коммуникация	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

продолжение таблицы 1

1	2	3
Безопасность жизнедеятельности	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
<i>Общепрофессиональные компетенции</i>		
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1	Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания
Техническое проектирование	ОПК-2	Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений
Когнитивное управление	ОПК-3	Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента
Использование инструментов и оборудования	ОПК-4	Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные
Исследование	ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Принятие решений	ОПК-6	Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии
Применение прикладных знаний	ОПК-7	Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами
<i>Профессиональные компетенции</i>		
Тип задач профессиональной деятельности: технологический		
Техника и технология	ПК-1	Способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

продолжение таблицы 1

1	2	3
Техника и технология	ПК-2	Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности
Техника и технология	ПК-3	Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности
Техника и технология	ПК-4	Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности
Техника и технология	ПК-5	Способность оформлять технологическую, техническую, промысловую документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности
Техника и технология	ПК-6	Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
Организация и управление	ПК-7	Способность организовать работу малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональных задач в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности
Организация и управление	ПК-8	Способность осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности
Организация и управление	ПК-9	Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
Научные исследования	ПК-10	Способность проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности
Научные исследования	ПК-11	Готовность участвовать в работе научных конференций и семинаров в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

окончание таблицы 1

1	2	3
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
Проектирование технологических процессов	ПК-12	Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности
Проектирование технологических процессов	ПК-13	Способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

По итогам ГИА с учетом освоения предшествующих частей ОПОП ВО у выпускника должны сформироваться компетенции, определение и структура которых приведена в таблице 2.

Таблица 2. Индикаторы достижений компетенций, бакалавриат ФГОС3++

Код компетенции	Краткое содержание, определение и структура компетенции
1	2
УК	<i>Универсальные компетенции:</i>
УК-1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач.
УК-2	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; - основные методы оценки разных способов решения задач; - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; - анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; - использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками разработки цели и задач проекта; - методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта;

продолжение таблицы 2

1	2
УК-2	- навыками работы с нормативно-правовой документацией.
УК-3	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные приемы и нормы социального взаимодействия; - основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; - применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.
УК-4	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; - правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; - навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; - методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.
УК-5	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.

продолжение таблицы 2

1	2
УК-6	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.
УК-7	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды физических упражнений; - роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; - научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; - использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
УК-8	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; - причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; - принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; - выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; - оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; - навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

продолжение таблицы 2

1	2
ОПК	<i>Общепрофессиональные компетенции:</i>
ОПК-1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных технологических процессов; - принципы совершенствования производственных процессов с использованием экспериментальных данных и результатов моделирования. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять основные законы дисциплин инженерно-механического модуля; - применять основные законы естественнонаучных дисциплин, правила построения технических схем и чертежей. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными методами геологической разведки, интерпретации данных геофизических исследований, технико-экономического анализа, навыками составления рабочих проектов в составе творческой команды; - навыками делового взаимодействия с сервисной службой и оценивать их рекомендации с учетом экспериментальной работы технологического отдела предприятия.
ОПК-2	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перечень промыслового материала, необходимого для составления рабочих проектов; - принципиальные различия в подходах к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять сбор и обработку первичных материалов по заданию руководства проектной службы; - анализировать ход реализации требований рабочего проекта при выполнении технологических процессов, в силу своей компетенции вносит корректировку в проектные данные; - оценивает сходимость результатов расчетов, получаемых по различным методикам. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта; - навыками работы с ЭВМ, используя новые методы и пакеты прикладных программ.
ОПК-3	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы логистики, применительно к нефтегазовому предприятию, когда основные технологические операции совершаются в условиях неопределенности; - возможности осуществления предпринимательской деятельности на вверенном объекте и ее законодательное регулирование. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять на практике элементы производственного менеджмента; - находить возможность сочетания выполнения основных обязанностей с элементами предпринимательства. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками управления персоналом в небольшом производственном подразделении; - навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии.

продолжение таблицы 2

1	2
ОПК-4	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологии проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обрабатывает результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - техникой экспериментирования с использованием пакетов прикладных программ.
ОПК-5	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные технологии поиска, разведки и организации нефтегазового производства в России и за рубежом, стандарты и ТУ, источники получения информации, массмедиевые и мультимедийные технологии; - составы и свойства нефти и газа, основные положения метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое; - осознанно воспринимать, самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения задач информации, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; - критически переосмысливать накопленную информацию, вырабатывать собственное мнение, преобразовывать информацию в знание, применять информацию в решении вопросов, с использованием различных приемов переработки текста. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки риска и управления качеством исполнения технологических операций; - методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации.
ОПК-6	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных технологий и требований информационной безопасности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности.

продолжение таблицы 2

1	2
ОПК-7	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные виды и содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обобщать информацию и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию.
ПК	<i>Профессиональные компетенции:</i>
ПК-1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками руководства производственными процессами с применением современного оборудования и материалов.
ПК-2	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение, правила эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования; - принципы организации и технологии ремонтных работ, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать параметры работы технологического оборудования; - разрабатывать и планировать внедрение нового оборудования. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда.
ПК-3	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования.
ПК-4	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологические процессы в области нефтегазового дела с точки зрения организации работы коллектива исполнителей. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определять порядок выполнения работ. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела.

продолжение таблицы 2

1	2
ПК-5	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды промысловой документации и требования к промысловой отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать заявки на промысловые исследования, потребность в материалах; - вести промысловую документацию и отчетность; - пользоваться промысловыми базами данных, геологическими отчетами. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками ведения промысловой документации и отчетности.
ПК-6	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий; - функции производственных подразделений, организацию производственных связей между ними; - правила технической эксплуатации технологических объектов нефтегазового комплекса и методов управления режимами их работы. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеет навыками руководства производственными процессами в нефтегазовой отрасли с применением современного оборудования и материалов
ПК-7	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распределение обязанностей между персоналом производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать выполнение подрядными организациями проектных решений по технологическим процессам нефтегазового производства; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - информацией о перечне работ, закрепленных за конкретными подрядными, в т.ч. сервисными, организациями, о буром, нефтегазопромысловом и вспомогательном оборудовании.
ПК-8	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - расположение технологического и вспомогательного оборудования на производственной площадке, квалификационные требования и функции трудового коллектива. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - координировать и управлять работой коллектива и сервисных подрядчиков на производственной площадке. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью координировать работой подрядчиков по предотвращению чрезвычайных и аварийных ситуаций.

продолжение таблицы 2

1	2
ПК-9	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы организации работ технологических процессов нефтегазового комплекса. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать и проводить мониторинг работ нефтегазового объекта; - определять порядок выполнения работ; - координировать работу по сбору промысловых данных; - принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.
ПК-10	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, в том числе с использованием прикладных программных продуктов, интерпретировать результаты и делать соответствующие выводы. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности.
ПК-11	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные актуальные направления научных исследований в нефтегазовой отрасли. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновывать актуальности и цели собственных исследований с последующим их представлением на конференциях и семинарах; - составлять научно обоснованные доклады по проблемам в нефтегазовой отрасли. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами представления результатов собственных исследований в виде компьютерной презентации.
ПК-12	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технику и технологию проведения проектирования технологических процессов, технологические комплексы, используемые на производстве, в частности системы диспетчерского управления, геолого-технического контроля и т.д., стандартные компьютерные программы для расчета технических средств и технологических решений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов, использовать стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проектирования отдельных разделов технических и технологических проектов.

окончание таблицы 2

1	2
ПК-13	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные документы, стандарты, действующие инструкции, методики проектирования в нефтегазовой отрасли. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать типовые проектные, технологические и рабочие документы с использованием компьютерного проектирования технологических процессов. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инновационными методами для решения задач проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли.

ВКР бакалавра по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» должна соответствовать видам и задачам его профессиональной деятельности определённого типа (технологический, организационно-управленческий, научно-исследовательский, проектный), а тематика и содержание ВКР – уровню компетенций, полученных выпускником в объеме дисциплин учебного плана. Выпускная работа защищается на заседании Государственной экзаменационной комиссии.

4. Основные этапы, определяющие процесс подготовки и защиты ВКР

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимися (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Ниже перечислены основные этапы, которые определяют процесс подготовки и защиты ВКР.

1. Выбор студентом темы выпускной квалификационной работы на основании собранного промыслового материала по месторождению.
2. Составление предварительного плана ВКР. Заполнение бланка задания на выпускную квалификационную работу.
3. Написание первого и второго раздела ВКР на основании собранного промыслового материала.
4. Обработка и обсуждение с руководителем информации, полученной в результате работы с учебно-методической, научной, учебной литературой и другими источниками для написания литературного обзора по теме ВКР (подраздел третьего раздела). Работа над составлением библиографического списка.
5. Сбор и обработка фактических промысловых данных, собранных в период производственной практики на нефтегазодобывающих предприятиях.
6. Работа над третьим разделом ВКР (второй подраздел), включая заключение.
7. Согласование результатов с руководителем и устранение замечаний. Оформление бакалаврской работы, иллюстрационного материала и представление их на выпускающую кафедру.
8. Доработка и редактирование ВКР.
9. Представление окончательного варианта ВКР на проверку в системе «Антиплагиат».
10. Подготовка презентации к предзащите ВКР.
11. Прохождение предзащиты ВКР.

12. Устранение всех замечаний, которые были указаны при прохождении предзащиты.

13. Защита ВКР.

ФГБОУ «УГТУ» утверждается перечень тем ВКР, предлагаемых обучающимися, и доводит его до их сведения.

После завершения подготовки ВКР обучающимся руководитель представляет письменный отзыв о его работе в период подготовки выпускной квалификационной работы.

После успешной предзащиты ВКР, устранения всех замечаний, прохождения системы «Антиплагиат» (50%) и положительного отзыва руководителя обучающийся допускается до защиты своей работы.

Защита ВКР, как результат государственного аттестационного испытания определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти её не ранее, чем через год, и не позднее, чем через пять лет, после срока ГИА, которая не пройдена обучающимся.

Для повторного прохождения ГИА, указанное лицо по его заявлению восстанавливается в ФГБОУ ВО «УГТУ» на период времени, установленный ФГБОУ ВО «УГТУ», но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

При повторном прохождении ГИА по желанию обучающегося решением ему может быть установлена иная тема ВКР.

АННОТАЦИИ **к рабочей программе воспитания**

Цель воспитания:

– вовлечение в активную деятельность обучающихся, их гражданское самоопределение, профессиональное становление и индивидуально-личностная самореализация в созиательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

Задачи воспитания:

- развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;
- приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;
- воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности;
- воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- формирование культуры и этики профессионального общения;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управлеченческими способностями.

Воспитание направлено на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.