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 организаций 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 социальноисторическом, этическом и философском контекстах.

2. Химия

Цель преподавания дисциплины:

- приобретение обучающимися знаний и навыков по общей и неорганической химии, позволяющих применять их при освоении других дисциплин образовательного цикла и последующей профессиональной деятельности.

Задачи изучения:

- ознакомление обучающихся с основными понятиями, законами и методами химии как науки, составляющей фундамент всей системы химических знаний;
- способствовать формированию обобщенных приемов исследовательской деятельности (постановка задачи, теоретическое обоснование и экспериментальная проверка ее решения), научного взгляда на мир в целом;
- довести до сознания обучающихся тот факт, что химия является фундаментальной наукой и мощным инструментом исследования и познания процессов, происходящих в окружающем нас мире и внутри нас;
- развить профессиональное химическое мышление, чтобы будущий бакалавр смог переносить общие методы научной работы в работу по специальности;
- обеспечить возможность овладения студентами совокупностью химических знаний и умений, соответствующих уровню бакалавра по соответствующему профилю.

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.

3. Информатика

Цель преподавания дисциплины:

– формирование комплекса знаний, базовых умений и навыков в области информатики, компьютерной техники и сетевых технологий для последующего использования применительно к сфере будущей профессиональной деятельности по направлению подготовки Нефтегазовое дело.

Задачи изучения:

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

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 решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.

4. Физическая культура и спорт

Цель преподавания дисциплины:

«Физическая культура и спорт» включает в себя 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:

- 1. понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовки ее к профессиональной деятельности;
- 2. знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- 3. формирование мотивационно-целостного отношения к физической культуре, установки на здоровый образ жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- 4. 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;
- 5. обеспечение общей и профессионально-прикладной подготовки, определяющей готовность студента к будущей профессии;
- 6. приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей;
- 7. 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.

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 полое философии, знакомство с основными этапами развития философской мысли, с современным состоянием отечественной и зарубежной философии.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-5 — способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социальноисторическом, этическом и философском контекстах.

6. Материаловедение

Цель преподавания дисциплины:

– формирование у обучающихся знаний о природе и свойствах материалов, способах их упрочнения, влиянии технологических методов получения и обработки заготовок на качество деталей.

Задачи изучения:

- приобретение знаний по оценке технических свойств материалов, исходя из условий эксплуатации и изготовления изделия;
- формирование научно обоснованных представлений о возможностях рационального изменения технических свойств материала путем изменения его структуры;
- ознакомление со способами упрочнения материалов, обеспечивающими надежность изделий и инструментов;
- - ознакомление с основными группами современных материалов, их свойствами и областью применения.

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 общеинженерные 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:

- формирование математической культуры обучающихся, развитие их интеллекта и способностей к логическому и алгоритмическому мышлению.

Задачи изучения:

- обучение основным математическим методам, приемам исследования и решения математически формализованных задач.
- привитие навыков самостоятельного изучения литературы по математике и ее приложениям.

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 общеинженерные знания.

9. Физика

Цель преподавания дисциплины:

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

Задачи изучения:

- формирование у студентов научного мышления и современного естественнонаучного мировоззрения, в частности, правильного понимания границ применимости различных физических понятий, законов, теорий и умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования;
- усвоение основных физических явлений и законов классической и современной физики, методов физического исследования; выработка у студентов приемов и навыков решения конкретных задач из разных областей физики, помогающих студентам в дальнейшем решать инженерные задачи;
- ознакомление студентов с современной научной аппаратурой и выработка у студентов начальных навыков проведения экспериментальных научных исследований различных физических явлений и оценки погрешностей измерений.

В ходе изучения дисииплины 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 общеинженерные 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 общеинженерные знания;

 $O\Pi K$ -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 направления подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело знаний и навыков в области электротехники для принятия решений по выбору необходимых электротехнических, электронных, электроизмерительных устройств, а также умений правильно их эксплуатировать и составлять технические задания на разработку электрических частей автоматизированных установок для управления производственными процессами.

Задачи изучения:

- формирование у обучающихся необходимых знаний, умений и навыков: знание законов электромагнитных цепей; конструкции, принципов действия и применения электротехнического и электронного оборудования, умение производить измерения электрических величин, практических навыков включения, управления и контроля работы электрических машин и аппаратов и электронных устройств; умения экспериментальным способом и на основе паспортных данных определять параметры и характеристики типовых электротехнических устройств.

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 пласты 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 общеинженерные 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 комфортного состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека; разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий.

В ходе изучения дисциплины у 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. 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;
- 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;
 - выполнения эскизов деталей;
 - составления конструкторской и технической документации производства.

Задачи изучения:

- изучение способов конструирования различных геометрических пространственных объектов (поверхностей);
- 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 елинип:
- 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 общеинженерные знания;
- $O\Pi K$ -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:

- заложить основу для развития профессиональных и личностных навыков студента;
- формирование набора базовых знаний (теоретическая подготовка), необходимых для решения инженерных задач в процессе практической деятельности на основе принципа неразрывного единства теоретического и практического обучения;
- овладение теоретическими основами методами структурного, кинематического и силового анализа механизмов и применение знаний при синтезе механизмов в области сооружения, ремонта объектов систем трубопроводного транспорта;
- выработка у обучающихся навык проектирования простейших изделий в области эксплуатации и обслуживания объектов бурения нефтяных и газовых скважин;
- выработка знаний, умений и навыков при решении самых разнообразных инженерных задач, связанных с расчетом и проектирования различных сооружений, машин и механизмов в области сооружения, ремонта объектов систем трубопроводного транспорта.

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;
- $O\Pi K$ -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:

- подготовка к производственной, научной и проектной деятельности в области строительства 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;
- формирование у студентов знаний в области основ строительства скважин, что необходимо для освоения бурения скважин, разработки нефтяных месторождений, скважинной добычи нефти, гидродинамических исследований скважин, сбора и подготовки скважинной продукции, статистических методов контроля за разработкой нефтяных и газовых месторождений, гидродинамического моделирования коллекторов нефти и газа, промысловой геофизики, основ программирования в эксплуатации нефтяных и газовых скважин, механики сплошной среды в бурении скважин.

В ходе изучения дисииплины у обучающихся формируются следующие компетениии:

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 на предприятиях, занимающихся добычей нефти и газа, а также сбором и подготовкой продукции к транспорту.

Задачи изучения:

- формирование у студентов начальных понятий и знаний 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;
- Π K-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,
 применяемого 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 общеинженерные 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;

 Π K-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:

- изучить строение залежей нефти и газа и свойств продуктивных пластов и насыщающих их жидкостей и газов, данные которой необходимы для проектирования рациональных систем и анализа разработки в целях максимального извлечения из недр нефти и газа.

Задачи изучения:

- изучить нефтяные и газовые пласты коллекторы, их физико геологические параметры, определение их нефтегазонасыщенности при помощи лабораторных исследований;
 - анализ данных, полученных при ГИС;
- изучить физико-химические свойства нефти и газа при проходке разведочных скважин.

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;
- $O\Pi K$ -4 способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные;
- Π K-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;
- Π K-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 нефтяных скважин

Цель преподавания дисциплины:

- освоение профессиональных компетенций, необходимых для приобретения студентами навыков в области решения стандартных профессиональных задач на основе программирования вычислительного процесса, которые используются в эксплуатации нефтяных скважин.
 - Задачи изучения:
- развитие умений программирования с использованием различных языков программирования, например, PascalABC или С# для решения задач по эксплуатации нефтяных скважин;
- привитие навыков мышления при решении конкретных задач по эксплуатации нефтяных скважин и навыков анализа результатов вычисления;
- формирование теоретических основ для выполнения расчётов (построение алгоритма вычислительных действий с написанием кода программы), используемых в проектах по эксплуатации нефтяных скважин.

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 общеинженерные 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 общеинженерные 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 общеинженерные 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 добычей нефти и газа для последующего использования применительно к сфере будущей профессиональной деятельности по направлению Нефтегазовое дело.

Задачи изучения:

- овладение фундаментальными принципами и методами решения научнотехнических 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:

- 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 общеинженерные 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 обучающихся с методами математического моделирования разработки углеводородных залежей.

Задачи изучения:

- изучить основные способы, методы, алгоритмы численных вычислений, типовые приемы программирования, применяемые в нефтегазопромысловой механике;
 - привитие навыков самостоятельного изучения литературы по численным методам;
- научить планировать проведение эксперимента, проводить обработку их результатов и оценивать погрешности;
- изучить основы численной оптимизации технологических процессов методами планирования эксперимента

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;
- 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 эксплуатации и обслуживания объектов добычи нефти.

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 определительским 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 противовыбросовым 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;
- Π K-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;
- $O\Pi K$ -2 способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.

32. Скважинная добыча нефти

Цель преподавания дисциплины:

– освоение профессиональных компетенций, необходимых для обучающихся в вопросах по технологиям, применяемых в эксплуатации и обслуживании нефтяных скважин нефтегазовых месторождений.

Задачи изучения:

- сформировать у слушателей знаний по вопросам подготовки, освоении и способах эксплуатации нефтяных скважин нефтегазовых месторождений,
- сформировать у слушателей начальных знаний по методам воздействия на призабойную зону и гидродинамическим методам исследования нефтяных скважин нефтегазовых месторождений,
- сформировать у слушателей знаний по различным технологиям, применяемых для эксплуатации и обслуживании нефтяных скважин нефтегазовых месторождений,
- привитие навыков мышления, которые необходимы в решении производственных задач с целью разрешения проблем, связанных с обслуживанием и эксплуатацией нефтяных скважин нефтегазовых месторождений.

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 приобретение навыков моделировании коллекторов нефти и газа; продуктов современных программных 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 математического 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 общеинженерные 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, прострелочно-взрывных и других работах в скважинах. Изучить методику и приемы комплексной обработки геофизической информации, принципы выделения коллекторов и оценку характера их насыщения.

Задачи изучения:

- изучить физические основы основных методов геофизических исследований скважин, алгоритмов обработки и интерпретации данных ГИС;
- изучить основные элементы аппаратуры и оборудования для проведения геофизических исследований скважин различного назначения;
 - изучить основные принципы техники и технологии проведения ГИС;
- получить представление о способах обработки первичных геофизических материалов; методах и способах индивидуальной и комплексной интерпретации;
 - знать принципы оценки качества и достоверности геофизической информации;
- изучить возможности автоматизированной обработки и интерпретации материалов геофизических исследований 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 общеинженерные знания;
- $O\Pi K$ -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;
- Π K-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, регламентирующий 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:

- Π K-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 нефтяных месторождений

Цель преподавания дисциплины:

 формирование у студентов теоретических и практических знаний по разработке нефтяных месторождений с учетом современных требований.

Задачи изучения:

– приобретение знаний и навыков по применению различных технологических процессов извлечения углеводородов из недр с помощью скважин. Изучение дисциплины позволит овладеть необходимыми знаниями о физических процессах, происходящих в нефтесодержащих пластах при извлечении из них нефти и газа, о способах воздействия на фильтрационные поля с целью контроля и регулирования фильтрации пластовых флюидов и увеличения степени извлечения нефти из залежей, а также о методологии технологических расчетов показателей разработки залежей нефти, и принципах гидродинамического моделирования процесса разработки нефтяной залежи, что является залогом успешной профессиональной 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;
- $O\Pi K$ -1 способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные 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 нефтяных 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 общеинженерные знания;
- $O\Pi K$ -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 производства

Цель преподавания дисциплины:

- сформулировать у студента знание теоретических основ автоматического управления технологическими процессами, научить формулировать основные требования, предъявляемые к системам автоматизации, привить навыки выбора необходимых средств автоматизации в соответствии с особенностями технологии и оборудования, применяемую в нефтяной и газовой промышленности.

Задачи изучения:

- студент должен:

знать:

- теоретические основы автоматики;
- методы и средства контроля технологических параметров;
- технические средства автоматизации

уметь:

- исследовать объекты и системы автоматизации
- измерять величины технологических параметров
- применять средства автоматики в технологических объектах владеть навыками:
- использования основных общефизических законов и принципов в важнейших практических приложениях;
- правильной эксплуатации основных приборов и оборудования современного производства;
 - обработки и интерпретирования полученных результатов;
 - использования методов моделирования в производственной практике.

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;
- Π K-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 углеводородоотдачи пластов

Цель преподавания дисциплины:

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

Задачи изучения:

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

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

- $O\Pi K$ -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 общеинженерные знания;
- ОПК-5 способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;
- 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.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений Б1.В

В.01. 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 обучающихся навыков продуцирования связных, правильно построенных монологических текстов на разные темы в соответствии с коммуникативными намерениями говорящего и ситуацией общения; формирование навыков участия в диалогических и полилогических ситуациях общения, установления речевого контакта, обмена информацией с другими членами языкового коллектива, связанными с говорящим различными социальными отношениями.

В 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).

В.02. Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту / Адаптивная физическая культура (для лиц с ОВЗ)

Цель преподавания дисциплины:

«Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту / Адаптивная физическая культура (для лиц с OB3)» является 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:

1. понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовки еек профессиональной деятельности;

- 2. знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- 3. поддержание должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, пропаганды активного долголетия, здорового образа жизни и профилактики заболеваний, потребности к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- 4. использование методов и средств физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- 5. применение методов и средств познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования;
- 6. владение средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- 7. 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

01.01. 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 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 социальноисторическом, этическом и философском контекстах.

01.02. Этика деловых отношений

Цель преподавания дисциплины:

- приобретение теоретических знаний и практических навыков по вопросам этики деловых отношений и процедурам проведения деловых переговоров.

Задачи изучения:

- изучение этических основ деловых отношений и формирования современной деловой культуры, деловой этики в бизнесе; изучение теории и практики ведения деловых переговоров их организации и подготовки, концептуальных подходов к ним;
 - освоение этики предотвращения конфликтных ситуаций;
- рассмотрение вопросов делового этикета, бизнес-протокола и атрибутов делового общения; теоретическое и практическое освоение методики организации и проведения

деловых бесед, коммерческих переговоров, деловых совещаний, официальных приемов, брифингов, пресс-конференций и использования современных средств коммуникации;

- планирование, разработка и организация различных видов и форм делового взаимодействия в управлении.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

- УК-3 способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;
- УК-5 способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

01.03. Социальная адаптация (для лиц с ОВЗ)

Цель преподавания дисциплины:

Дисциплина «Социальная адаптация» направлена на формирование у студентов с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) адаптивной личности в условиях высшего образования.

Задачи изучения:

- 1. Формирование систематизированных знаний об особенностях и механизмах социальной адаптации.
- 2. Формирование готовности действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
- 3. Развитие социальной восприимчивости, способности к эмпатии, сочувствию, сопереживанию.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

- VK-3 способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.
- УК-5 способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философских контекстах.

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

02.01. Корпоративная социальная ответственность и основы делопроизводства

Цель преподавания дисциплины:

– сформировать научно-обоснованное представление о становлении, развитии и современном состоянии корпоративной социальной ответственности бизнеса как способности самоорганизации в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия между людьми. Дать основы знаний о документировании управленческой деятельности в нефтяной и газовой промышленности.

Задачи изучения:

- приобретение знаний по теории корпоративной социальной ответственности как концептуальной основы для формирования у работника такого качества как социальная ответственность перед обществом, государством и своим коллективом;
- приобретение знаний по основам делопроизводства для составления и оформления служебной, технологической и технической документации.

В ходе изучения дисииплины 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).

02.02. Документная лингвистика

Цель преподавания дисциплины:

– выработка теоретических знаний о языке и речи, закономерности их функционирования, о взаимовлиянии лингвистических, психологических и социальных

факторов, формирование необходимых лингвистических знаний и практических умений в области составления и редактирования текстов служебных документов с учетом требований официально-делового стиля современного русского литературного языка, а также выработка навыков лингвистического, исторического, культурологического, социологического анализа текста документа.

Задачи изучения:

- создать у обучающихся целостное представление о структуре современного русского делового языка, формах его реализации, ресурсах, функциональных стилях;
- познакомить с научно-теоретическими основами знаний о документной лингвистике, а также с основными этапами формирования и современным состоянием данной науки;
- сформировать навыки использования средств языка в соответствии с содержанием текста, его назначением, обоснованного их выбора для успешной и эффективной коммуникации в разных сферах общественной жизни.

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).

Факультативы ФТД

01. 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;

Задачи изучения:

- получение обучающимися углублённых знаний по вопросам библиотечноинформационной 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;
- Π K-13 способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

02. Прикладная химия в нефтегазодобыче

Цель преподавания дисииплины:

— формирование комплекса знаний, базовых умений и навыков в области прикладной химии в нефтегазодобыче, большинства явлений и процессов, связанных с разведкой и добычей 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 общеинженерные знания;
- ПК-1 способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

03. 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 физикомеханических 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 общеинженерные знания;
- ПК-4 способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности
- Π K-6 способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

04. 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 российскому 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 политико- 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, ценностное 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 следующая компетенция:

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

АННОТАЦИЯ

рабочей программы воспитания

Цель воспитания:

деятельность - вовлечение обучающихся, Гражданскоактивную ИХ патриотическое самоопределение, профессиональное становление индивидуальноличностная самореализация В созидательной деятельности удовлетворения потребностей В нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном 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, развитиє 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 управленческими способностями.

Воспитание направлено на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовнонравственных 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.

АННОТАЦИИ

к программам практик

Учебная (ознакомительная) практика

Цель практики:

- ознакомление обучающихся с основными видами и задачами будущей профессиональной деятельности;
- закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися в процессе обучения.

Задачи практики:

- ознакомление обучающихся 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 обучающихся 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 социальноисторическом, этическом и философском контекстах;
- УК-6 способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;
- ΠK -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 научно-исследовательской работы, а также закрепление знаний, полученных обучающимся во время аудиторных занятий и учебной (ознакомительной практики).

Задачи практики:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- приобретение навыков, необходимых для выполнения задач в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах;
 - приобретение первичных навыков научно-исследовательской деятельности.

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 социальноисторическом, этическом и философском контекстах;
- УК-6 способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;
- $O\Pi$ K-1 способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания;
- ОПК-5 способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств;
- 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 социальноисторическом, 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 безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- $O\Pi$ K-1 способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные 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;
- $O\Pi$ K-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;
- ΠK -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;

 ΠK -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 НЕФТИ

Общая трудоемкость – 12 ЗЕТ.

1. Цель государственной итоговой аттестации

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

Целью государственной итоговой аттестации (ГИА) является установление соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной профессиональной программы высшего образования (ОПОП), разработанной в УГТУ, соответствующим требования ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (уровень бакалавриата) и подготовленности выпускника самостоятельной уровня К 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 нефти» 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 о выпускной квалификационной работе в Ухтинском государственном техническом университете», принятом на учёном совете УГТУ от 27.03.2019 г., протокол № 06 и утверждённым врио ректора Университета от 27.03.2019.

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 нефти».

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	Код	
категории (группы)	компетенции	Наименование компетенции выпускника
компетенций	выпускника	
	Универсо	альные компетенции
Системное и критическое	VIIC 1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять
мышление	УК-1	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	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
здоровьесбережение)	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения

		полноценной социальной и профессиональной деятельности	
Безопасность жизнедеятельности	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	
Экономическая культура, в т.ч. 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	
	Общепрофес	сиональные компетенции	
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	
Профессиональные компетенции			
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	

	1		
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	профессиональной деятельности 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 профессио	нальной деятельн	ости: 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 профессио	нальнои деятельн Т	ости: 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	
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 ООП ВО у выпускника должны сформироваться компетенции, определение и структура которых приведена в таблице 2.

Таблица 2 – Индикаторы достижений компетенций, бакалавриат $\Phi\Gamma OC3++$

таолица 2	Thighkurophi goethikennii kommerengini, oakanabpuur 🗣 😅
Код компетенции	Краткое содержание, определение и структура компетенции
1	2
УК	Универсальные компетенции:
УК-1	Знать: - методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа. Уметь: - применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач.
	Владеть: - методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач.
УК-2	Знать: - виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; - основные методы оценки разных способов решения задач; - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность. Уметь: - 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. Владеть: - методиками разработки цели и задач проекта; - методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; - навыками работы с нормативно-правовой документацией.
УК-3	Знать: - основные приемы и нормы социального взаимодействия; - основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии. Уметь: - устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную

	nopota b konnektabe.
	работу в коллективе;
	- применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.
	Владеть:
	- простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы
XIIIC A	в команде.
УК-4	Знать:
	- принципы построения устного и письменного высказывания на русском и
	иностранном языках;
	- правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.
	Уметь:
	- применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной
	формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном
	языках.
	Владеть:
	- 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	Знать:
	- закономерности и особенности социально-исторического развития
	различных культур в этическом и философском контексте.
	Уметь:
	- понимать и воспринимать разнообразие общества в
	социально-историческом, этическом и философском
	контекстах.
	Владеть:
	- 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.
УК-6	Знать:
	- основные приемы эффективного управления собственным временем;
	- основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на
	протяжении всей жизни.
	Уметь:
	- эффективно планировать и контролировать собственное время;
	- использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.
	Владеть:
	- 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	Знать:
J IX-1	- виды физических упражнений;
	- виды физических упражнении, - роль и значение физической культуры в жизни человека и общества;
	- научно-практические основы физической культуры, профилактики
	вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.
	вредных привычек и здорового оораза и стиля жизни. Уметь:
	J MC16.

	- 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.
	Владеть:
	- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для
	обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
УК-8	Знать:
	- 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.
	Уметь:
	- поддерживать безопасные условия жизнедеятельности;
	- выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных
	ситуаций;
	- оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и
	принимать меры по ее предупреждению.
	Владеть:
	- методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных
	ситуаций;
	- навыками по применению основных методов защиты в условиях
УК-9	чрезвычайных ситуаций. Знать:
J K-7	- базовые принципы функционирования экономики и экономического
	развития, цели и формы участия государства в экономике.
	Уметь:
	- применять методы личного экономического и финансового планирования
	для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей.
	Владеть:
	- навыками использования финансовых инструментов для управления
	личными финансами (личным бюджетом), контролировать собственные
VIII 10	экономические финансовые риски.
УК-10	Знать:
	- понятие экстремизма, терроризма и коррупционной деятельности. Уметь:
	- выявлять признаки экстремизма, терроризма и коррупционного поведения.
	Владеть:
	- навыками выявления признаков экстремизма, терроризма и
	коррупционного поведения и его пресечения.
ОПК	Общепрофессиональные компетенции:
ОПК-1	Знать:
	- принципиальные особенности моделирования математических, физических
	и химических процессов, предназначенные для конкретных
	технологических процессов;
	- принципы совершенствования производственных процессов с
	использованием экспериментальных данных и результатов моделирования.
	Уметь:

	- применять основные законы дисциплин инженерно-механического модуля; - применять основные законы естественнонаучных дисциплин, правила построения технических схем и чертежей.
	Владеть:
	- 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	Знать:
	- перечень промыслового материала, необходимого для составления рабочих
	проектов;
	- принципиальные различия в подходах к проектированию технических
	объектов, систем и технологических процессов.
	Уметь:
	- 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.
	Владеть:
	- навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта;
	- навыками работы с ЭВМ, используя новые методы и пакеты прикладных
	программ.
ОПК-3	Знать:
	- 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.
	Уметь:
	- применять на практике элементы производственного менеджмента;
	- находить возможность сочетания выполнения основных обязанностей с
	элементами предпринимательства.
	Владеть:
	- навыками управления персоналом в небольшом производственном
	подразделении;
	- навыками принципиальной оценки применяемых видов
	предпринимательской деятельности на предприятии.
ОПК-4	Знать:
	- технологии проведения типовых экспериментов на стандартном
	оборудовании в лаборатории и на производстве.
	Уметь:
	- обрабатывает результаты научно-исследовательской деятельности,
	используя стандартное оборудование, приборы и материалы.
	Владеть:
	- техникой экспериментирования с использованием пакетов прикладных
	программ.
ОПК-5	Знать:

	- основные технологии поиска, разведки и организации нефтегазового производства в России и за рубежом, стандарты и ТУ, источники получения
	информации, массмедийные и мультимедийные технологии;
	- составы и свойства нефтей и газа, основные положения метрологии,
	стандартизации, сертификации нефтегазового производства.
	Уметь:
	- ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое;
	- осознанно воспринимать, самостоятельно искать, извлекать,
	систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения задач информацию, 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.
	Владеть:
	- 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	Знать:
	- принципы информационно-коммуникационных технологий и основные
	требования информационной безопасности.
	Уметь:
	- решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе
	информационной и библиографической культуры с применением
	современных технологий и требований информационной безопасности.
	Владеть:
	- навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на
	основе современных информационных технологий и с учетом требований
	информационной безопасности.
ОПК-7	Знать:
	- основные виды и содержание макетов производственной документации,
	связанных с профессиональной деятельностью.
	Уметь:
	- обобщать информацию и заносить в бланки макетов в соответствии с
	действующими нормативами.
	Владеть:
	- навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на
ПТ	реальную ситуацию.
ПК	Профессиональные компетенции:
ПК-1	Знать:
	- основные производственные процессы, представляющие единую цепочку
	нефтегазовых технологий.
	Уметь:
	- в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических
	служб корректировать технологические процессы с учетом реальной
	ситуации.
	Владеть:

	- навыками руководства производственными процессами с применением современного оборудования и материалов.
ПК-2	Знать:
	- назначение, правила эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования; - принципы организации и технологии ремонтных работ, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования. Уметь:
	- анализировать параметры работы технологического оборудования; - разрабатывать и планировать внедрение нового оборудования. Владеть:
	- методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда.
ПК-3	Знать:
	- правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций. Уметь:
	- организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски;
	Владеть:
	- навыками осуществления технического контроля состояния и
	работоспособности технологического оборудования.
ПК-4	Знать:
1110-4	- технологические процессы в области нефтегазового дела с точки зрения
	организации работы коллектива исполнителей.
	Уметь:
	- принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте
	интересов, определять порядок выполнения работ. Владеть:
	- навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела.
ПИ 5	
ПК-5	Знать:
	- виды промысловой документации и требования к промысловой отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления,
	отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов.
	уметь:
	- формировать заявки на промысловые исследования, потребность в
	материалах;
	- вести промысловую документацию и отчетность;
	- пользоваться промысловыми базами данных, геологическими отчетами.
	Владеть:
	- навыками ведения промысловой документации и отчетности.
ПК-6	Знать:
	- 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.
	Уметь:
	- в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических

	служб корректировать технологические процессы с учетом реальной
	ситуации.
	Владеть:
	- владеет навыками руководства производственными
	процессами в нефтегазовой отрасли с применением современного
	оборудования и материалов
ПК-7	Знать:
	- распределение обязанностей между персоналом производственных и
	сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов
	нефтегазового производства;
	Уметь:
	- обеспечивать выполнение подрядными организациями проектных решений
	по технологическим процессам нефтегазового производства;
	Владеть:
	- информацией о перечне работ, закрепленных за конкретными подрядными,
	в т.ч. сервисными, организациями, о буровом, нефтегазопромысловом и
THE O	вспомогательном оборудовании.
ПК-8	Знать:
	- расположение технологического и вспомогательного оборудования на
	производственной площадке, квалификационные требования и функции
	трудового коллектива. Уметь:
	- координировать и управлять работой коллектива и сервисных подрядчиков
	на производственной площадке.
	Владеть:
	- способностью координировать работой подрядчиков по предотвращению
	чрезвычайных и аварийных ситуаций.
ПК-9	Знать:
	- методы организации работ технологических процессов нефтегазового
	комплекса.
	Уметь:
	- 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.
	Владеть:
	- навыками организации оперативного сопровождения технологических
	процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной
ПК-10	деятельности.
111X-10	знать: - методы анализа информации по технологическим процессам и работе
	технических устройств в нефтегазовой отрасли.
	Уметь:
	- планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, в том
	числе с использованием прикладных программных продуктов,
	интерпретировать результаты и делать соответствующие выводы.
	Владеть:
	- способностью использовать физико-математический аппарат для решения
	расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной
	деятельности.
ПК-11	Знать:

	- основные актуальные направления научных исследований в нефтегазовой
	отрасли.
	Уметь:
	- обосновывать актуальности и цели собственных
	исследований с последующим их представлением на
	конференциях и семинарах;
	- составлять научно обоснованные доклады по проблемам в нефтегазовой
	отрасли.
	Владеть:
	- методами представления результатов собственных исследований в виде
	компьютерной презентации.
ПК-12	Знать:
	- 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.
	Уметь:
	- анализировать и обобщать опыт разработки технических и
	технологических проектов, использовать стандартные программные
	средства при проектировании производственных и технологических
	процессов в нефтегазовой отрасли.
	Владеть:
	- навыками проектирования отдельных разделов технических и
	технологических проектов.
ПК-13	Знать:
11K-13	- нормативные документы, стандарты, действующие инструкции, методики
	проектирования в нефтегазовой отрасли.
	Уметь:
	- разрабатывать типовые проектные, технологические и рабочие документы
	с использованием компьютерного проектирования технологических
	процессов.
	Владеть:
	- 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 объёме 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 предзащииты.
 - 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 работе обучающегося 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.