



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
ИНСТИТУТ ГЕОГРАФИИ, ГЕОЛОГИИ, ТУРИЗМА И СЕРВИСА

УТВЕРЖДЕНО:



решением Ученого совета

от 25 » мая 2022 г.

Проректор по учебной работе,
качеству образования - первый
проректор ФГБОУ ВО «КубГУ»

Т.А. Хагуров

Подпись

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки **05.04.01 «Геология»**

Направленность (профиль) образовательной программы
«Геология и геохимия нефти и газа»

Квалификация
Магистр

Форма обучения
Очная

Краснодар 2022

Основная образовательная программа магистратуры составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.04.01 Геология

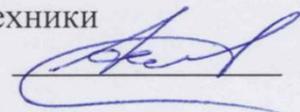
Разработчики:

1. Попков Василий Иванович

д-р геол.-минерал. наук, профессор

профессор кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники

ФГБОУ ВО «КубГУ»

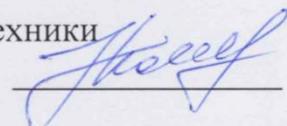


2. Бондаренко Николай Антонович

д-р геол.-минерал. наук, доцент

профессор кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники

ФГБОУ ВО «КубГУ»

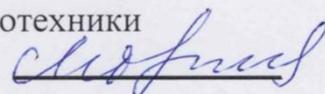


3. Любимова Татьяна Владимировна

канд. геол.-минерал. наук, доцент

заведующий кафедрой нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники

ФГБОУ ВО «КубГУ»



4. Овчинников Александр Владимирович

главный геолог «ПромГеоФиз»



5. Лукманов Тагир Ахатович

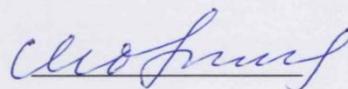
канд. геол.-минерал. наук, генеральный директор

ООО «НТЦ СевКавСейсмозащита»



Основная образовательная программа обсуждена на заседании кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники «19» мая 2022 г., протокол № 9/1

Заведующий кафедрой



Любимова Т.В.

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии Института географии, геологии, туризма и сервиса

« » 2022 г., протокол №

Председатель УМК



Филобок А.А.

Эксперты (рецензенты):

1. Величко Сергей Васильевич, директор ГКУ КК «Краевой центр геологической информации, мониторинга геологической среды и запасов полезных ископаемых «Кубаньгеология», канд. геол.-минерал. наук, д-р техн. наук

2. Хлебникова Татьяна Петровна, генеральный директор

СРО Ассоциация «Кубаньстройизыскания»

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы
- 1.2. Нормативные документы
- 1.3. Перечень сокращений

Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 2.1. Цель образовательной программы
- 2.2. Объем образовательной программы
- 2.3. Срок получения образования
- 2.4. Форма обучения
- 2.5. Язык реализации программы
- 2.6. Требования к абитуриенту
- 2.7. Использование сетевой формы реализации образовательной программы
- 2.8. Применение электронного обучения

Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

- 3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников
- 3.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников:
- 3.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:
- 3.4. Перечень профессиональных стандартов (при наличии)

Раздел 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 4.1. Структура и объем образовательной программы
- 4.2. Учебный план и календарный учебный график
- 4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик
- 4.4. Программа государственной итоговой аттестации
- 4.5. Рабочая программа воспитания
- 4.6. Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам
- 4.7. Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам и государственной итоговой аттестации

Раздел 5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 5.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 5.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 5.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

- 6.1. Общесистемные условия к реализации образовательной программы
- 6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы
- 6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
- 6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы
- 6.5. Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе
- 6.6. Характеристика социокультурной среды реализации образовательной программы
- 6.7. Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Приложение 1. Перечень профессиональных стандартов, обобщённых трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников

Приложение 2. Учебный план и календарный учебный график

Приложение 3. Аннотации к рабочим программам дисциплин

Приложение 4. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Приложение 5. Рабочие программы практик

Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 7. Матрица компетенций

Приложение 8. Рецензия (-и) на ОПОП

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП, образовательная программа), реализуемая в Кубанском государственном университете (далее - Университет) по направлению подготовки / специальности 05.04.01 Геология направленность (профиль) /специализация «Геология и геохимия нефти и газа» является комплексным учебно-методическим документом, разработанным на основе соответствующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, с учетом профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельностью выпускников.

ОПОП отражает компетентностно-квалификационную характеристику выпускника и представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

1.2. Нормативные документы

– Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки / специальности 05.04.01 Геология, утвержденный приказом Минобрнауки России от 07.08.2020г. № 925 (далее - ФГОС ВО 3++);

– Профессиональный стандарт «Специалист по промышленной геологии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «10» марта 2015 г. № 151н;

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245;

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636 (с изменениями и дополнениями от 9 февраля, 28 апреля 2016 г, 27 марта 2020 г);

– Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020 № 885 и приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 390 (с изменениями на 18.11.2020 г.).

– Устав ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»;

– Локальные нормативные акты по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности.

1.3. Перечень сокращений

- ВКР - выпускная квалификационная работа
- ГИА - государственная итоговая аттестация
- ЕКС - единый квалификационный справочник
- з.е. - зачетная единица (1 з.е. – 36 академических часов; 1 з.е. – 27 астрономических часов)
- ИКТ - информационно-коммуникационные технологии
- ОВЗ - ограниченные возможности здоровья
- ОПОП - основная профессиональная образовательная программа
- ОТФ - обобщенная трудовая функция
- ОПК - общепрофессиональные компетенции

- ПК - профессиональные компетенции
- ПКО - обязательные профессиональные компетенции (в случае установления ПООП)
- ПКР - рекомендуемые профессиональные компетенции (в случае установления ПООП)
- ПКС - специальные профессиональные компетенции (в случае установления Университетом)
- ПООП - примерная основная образовательная программа
- ПС - профессиональный стандарт
- УГСН - укрупненная группа направлений и специальностей
- УК - универсальные компетенции
- ФЗ - Федеральный закон
- ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
- ОС - оценочные средства
- ФТД - факультативные дисциплины

Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования бакалавриат по направлению 05.04.01 Геология и направленности (профилю) «Геология и геохимия нефти и газа» включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, дисциплин (модулей), программы практик и научно-исследовательской работы (НИР) (при наличии), программу государственной итоговой аттестации (ГИА), рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, оценочные и методические материалы, другие материалы (компоненты), обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

2.1 Цель (миссия) ОПОП

ОПОП имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями образовательного стандарта по данному направлению подготовки / специальности.

В области обучения целью ОПОП является формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно решать профессиональные задачи в соответствии с областью (*областями*) / сферой (*сферами*) профессиональной деятельности, на который (*которые*) ориентирована программа.

В области воспитания целью ОПОП является оказание содействия формированию личности обучающегося на основе присущей российскому обществу системы ценностей, развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, толерантности.

Образовательная программа носит актуальный характер *практико-ориентированный характер*, направлена на профессиональную подготовку активного, конкурентоспособного специалиста нового поколения, знакомого с международными практиками обеспечения запланированных объемов добычи углеводородного сырья в период разработки месторождения, а также оценки запасов и ресурсов углеводородного сырья на стадии поисково-разведочных работ и разработки месторождений нефти и газа, обладающего аналитическими навыками в области (сфере) геолого-промысловой поддержки добычи нефти и газа и подсчета и управления запасами углеводородов .

Программа обеспечивает формирование у студентов системных представлений о современной структуре подсчета и управления запасами нефти и газа, предусматривает

исследование существующих и разработку новых методов и технологий добычи углеводородов, обоснование и оценку объемов добычи в сфере промышленной геологии.

Программа обеспечивает подготовку кадров на основе внедрения в учебный процесс современных достижений науки, даёт возможность изучения отдельных наиболее значимых дисциплин на практических примерах опыта добычи и подсчета запасов в России и за рубежом, а также обеспечивает органическое сочетание лучших российских и зарубежных традиций.

В программе используются современные образовательные технологии, включающие анализ реальных ситуаций, кейсы, проектирование, моделирование, (анализ реальных ситуаций; кейсы; тренинги, моделирующие профессиональные роли и действия; проектирование и т.п.), способствующие развитию интеллекта, творческих способностей, критического мышления и т.п.

2.2. Объем образовательной программы

Объем образовательной программы составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.).

Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, не включая объем факультативных дисциплин, составляет не более 70 з.е., а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

2.3. Срок получения образования

Срок получения образования 2 года, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

2.4. Форма обучения очная

2.5. Язык реализации программы – русский

2.6. Требования к абитуриенту

К освоению основной образовательной программы по направлению подготовки 05.04.01 Геология, направленность (профиль) Геология и геохимия нефти и газа допускаются лица, имеющие образование соответствующего уровня, подтвержденное документом о высшем образовании (диплом бакалавра или специалиста) (Порядок приема, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1147 от 21.08.2020 г. с учетом изменений в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №38 от 25.01.2021 г. и Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №753 от 13.08.2021 г.) . Лица, имеющие диплом бакалавра или специалиста и желающие освоить данную основную образовательную программу, зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний, программа которых разработана кафедрой нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники.

Требования к абитуриенту, вступительные испытания, особые права при приеме на обучение по образовательным программам магистратуры регламентируются локальным нормативным актом.

2.7. Использование сетевой формы реализации образовательной программы – не используется.

2.8. Применение электронного обучения: не применяется

Отдельные практические задания могут выполняться с применением дистанционных образовательных технологий на базе открытой среды модульного

дистанционного обучения КубГУ (<https://openedu.kubsu.ru>). Перечень и объем заданий отражается в рабочих программах дисциплин (при наличии).

Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и сфера профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

3.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- научно-исследовательский;
- научно-производственный;
- педагогический;
- проектный;
- организационно-управленческий.

При разработке и реализации программы магистратуры ФГБОУ ВО Кубанский государственный университет ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности. К которому (которым) относится магистр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

3.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:

18 Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых
 Определения характеристики профессиональной деятельности:

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
19.021 СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫСЛОВОЙ ГЕОЛОГИИ	Научно-исследовательский	1.Комплексирование геолого-промысловых данных и построение моделей нефтегазовых залежей	1.1. Сбор, интерпретация и обобщение геолого-геофизической и промысловой информации
	Производственный	2.Комплексирование геолого-промысловых данных и построение моделей нефтегазовых залежей	2.1. Определение персональных заданий и контроль построения геолого-промысловых моделей 2.2. Составление геологических отчетов

19.023 СПЕЦИАЛИСТ ПО ПОДСЧЕТУ И УПРАВЛЕНИЮ ЗАПАСАМИ УГЛЕВОДОРОДОВ	Научно-исследовательский	1. Подготовка геолого-геофизических данных к подсчету запасов	1.1. Сбор, анализ, оценка и обобщение геолого-геофизической информации по объектам подсчета углеводородного сырья 1.2. Использование геолого-промысловых моделей для оценки ресурсов, подсчета и пересчета запасов
	Производственный	2. Подготовка геолого-геофизических данных к подсчету запасов	2.1. Сбор, анализ, оценка и обобщение геолого-геофизической информации по объектам подсчета углеводородного сырья 2.2. Составление геологических отчетов

3.4. Перечень профессиональных стандартов (при наличии)

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу по направлению подготовки 05.04.01 Геология направленность (профиль) «Геология и геохимия нефти и газа»:

19.021 Специалист по промысловой геологии.

19.023 Специалист по подсчету и управлению запасами углеводородов.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников образовательной программы, представлен в Приложении 1.

Раздел 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Структура и объем образовательной программы

Образовательная программа по направлению подготовки / специальности 05.04.01 Геология направленность (профиль) / специализация «Геология и геохимия нефти и газа» включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура и объем образовательной программы

Структура программы		Объем программы и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	72
Блок 2	Практика	39
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем программы		120

Программа включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций.

В обязательную часть программы включаются, в том числе:

дисциплины (модули), указанные в пункте 2.2 ФГОС ВО;
дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)".

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 20 процентов общего объема программы.

При реализации образовательной программы обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) (избираемых в обязательном порядке) и факультативных дисциплин (модулей) (необязательных для изучения при освоении образовательной программы). Избранные обучающимся элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения.

Факультативные дисциплины не включаются в объем образовательной программы и призваны углублять и расширять научные и прикладные знания, умения и навыки обучающихся, способствовать повышению уровня сформированности универсальных и (или) общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и образовательной программы. Избранные обучающимся факультативные дисциплины являются обязательными для освоения.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе - практики).

Типы учебной практики:

Ознакомительная практика;

Типы производственной практики:

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской;

Научно-исследовательская работа.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

4.2. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план - документ, который определяет перечень, трудоёмкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации обучающихся. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее – контактная работа) по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся.

Календарный учебный график устанавливает по годам обучения (курсам) последовательность реализации и продолжительность теоретического обучения, зачётно-экзаменационных сессий, практик, ГИА, каникул.

Учебный план и календарный учебный график представлены в приложении 2, копии размещаются на официальном сайте Университета.

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик

Копии рабочих программ учебных дисциплин (модулей) и практик (приложение 4, приложение 5), аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы в приложении 3) размещаются на официальном сайте Университета. Место модулей в образовательной программе и входящих в них учебных дисциплин, практик определяется в соответствии с учебным планом.

4.4. Программа государственной итоговой аттестации

Целью ГИА является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки/специальности 05.04.01 Геология.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется локальными нормативными актами Университета.

В Блок 3 образовательной программы «Государственная итоговая аттестация» входят:

Форма (ы) ГИА	Количество з.е.	Перечень проверяемых компетенций
Подготовка к процедуре защиты	6	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-2.
Защита выпускной квалификационной работы	3	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-2.

Целью ВКР являются: систематизация, обобщение и закрепление теоретических знаний, а также оценка сформированности компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Копия программы ГИА (приложение б) размещается на официальном сайте Университета.

4.5. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания ОПОП магистратуры – это нормативный документ, регламентированный Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г., ФЗ-273 (ст..2,12.1,30), который содержит характеристику основных положений воспитательной работы направленной на формирование универсальных компетенций выпускника; информацию об основных мероприятиях, направленных на развитие личности выпускника, создание условий для профессионализации и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Основные направления воспитательной работы вуза и годовой круг событий и творческих дел ФГБОУ ВО отражены в программе воспитания вуза и календарном плане воспитательной работы.

В рабочей программе воспитания ОПОП магистратуры 05.04.01 Геология указаны возможности ФГБОУ ВО «КубГУ» и конкретного структурного подразделения (факультета/института) в формировании личности выпускника.

В рабочей программе воспитания приводятся стратегические документы ФГБОУ ВО «КубГУ», определяющие концепцию формирования образовательной среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных компетенций обучающихся, а также документы, подтверждающие реализацию вузом выбранной стратегии воспитания.

Дается характеристика условий, созданных для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

Указаны задачи и основные направления воспитательной работы факультета (института), ООП магистратуры и условия их реализации.

Календарный план воспитательной работы

В календарном плане воспитательной работы указана последовательность реализации воспитательных целей и задач ОПОП по годам, включая участие студентов в мероприятиях ФГБОУ ВО «КубГУ» деятельности общественных организаций вуза, волонтерском движении и других социально-значимых направлениях воспитательной работы.

4.6. Оценочные материалы

Оценка качества освоения обучающимися данной образовательной программы включает текущий контроль, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию выпускников.

Оценочные материалы для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям представлены в виде комплекса оценочных средств.

Оценочные средства (далее - ОС) - это комплект методических материалов, устанавливающий процедуру и критерии оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам.

Комплект оценочных средств включает в себя:

- перечень типовых контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) или практике (задания для семинаров, практических занятий и лабораторных работ, практикумов, коллоквиумов, контрольных работ, зачетов и экзаменов, контрольные измерительные материалы для тестирования, примерная тематика курсовых работ, рефератов, эссе, докладов и т.п.);

- методические материалы, определяющие процедуры и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) или практике.

Примерный перечень оценочных средств образовательной программы для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся: вопросы и задания для проведения экзамена (зачёта); отчёт по практике (дневник практики); деловая и/или ролевая игра; проблемная профессионально-ориентированная задача; кейс-задача; коллоквиум; контрольная работа; дискуссия; портфолио; проект; разноуровневые задачи и задания; реферат; доклад (сообщение); собеседование; творческое задание; тест; эссе и др.

В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности Университет привлекает к экспертизе оценочных средств представителей сообщества работодателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций.

4.7. Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам и государственной итоговой аттестации

Методические материалы представляют комплект методических материалов по дисциплине (модулю, практике, ГИА), сформированный в соответствии со структурой и содержанием дисциплины (модуля, практики, ГИА), используемыми образовательными технологиями и формами организации образовательного процесса и являются неотъемлемой частью соответствующих рабочих программ дисциплин (модулей), практик, программы государственной итоговой аттестации.

Организационно-методические материалы (методические указания, рекомендации), позволяют обучающемуся оптимальным образом спланировать и организовать процесс освоения учебного материала.

Учебно-методические материалы направлены на усвоение обучающимися содержания дисциплины (модуля, практики, ГИА), а также направлены на проверку и

соответствующую оценку сформированности компетенций, обучающихся на различных этапах освоения учебного материала.

В качестве учебных изданий используются учебники, учебные пособия, учебно-методические пособия, рабочие тетради, практикум, задачник и др.

Раздел 5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения *(для программы магистратуры)*

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции (ИУК)
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИУК-1.1. выявляет проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществляет ее многофакторный анализ и диагностику. ИУК-1.2. Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации и обоснования выбора оптимальной стратегии с учетом поставленной цели, рисков и возможных последствий.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИУК-2.1. Использует принципы, методы и модели проектного менеджмента в решении профессиональных задач. ИУК-2.2. Разрабатывает программу действий по решению задач проекта и обеспечивает его выполнение в соответствии с установленными целями, на основе оценки рисков и рационального управления ресурсами.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИУК-3.1. Владеет принципами формирования эффективной команды. ИУК-3.2. Организует работу команды и обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенный отклонения.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИУК-4.1. Применяет современные коммуникативные технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИУК-5.1. Демонстрирует способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИУК-6.1. Определяет стимулы, мотивы и приоритеты собственной профессиональной деятельности и цели карьерного роста. ИУК-6.2. Реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития на основе самооценки
---	---	--

5.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции (ИОПК)
Естественно-научные знания	ОПК-1. Способен использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности	ИОПК-1.1. Имеет базовые представления и применяет знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении стандартных профессиональных задач; ИОПК-1.2. Применяет знания базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач;
Фундаментальные геологические знания	ОПК-2. Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач	ИОПК-2.1. Понимает и реализует базовые принципы наук, занимающихся изучением вещественного состава Земли; ИОПК-2.1. Понимает и реализует базовые принципы наук, изучающих строение земной коры и процессы, проявляющиеся в ней; ИОПК-2.3. Понимает и реализует базовые принципы наук, изучающих развитие земной коры;
Методы геологии. Полевая геология	ОПК-3. Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию	ИОПК-3.1. Применяет методы сбора, обработки и представления полевой геологической информации при решении стандартных профессиональных задач;
Применение информационно-коммуникационных технологий	ОПК-4 Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности	ИОПК-4.1. Владеет принципами работы информационных технологий, в том числе технологий геоинформационных систем; ИОПК-4.2. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем;

5.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование обобщенной трудовой функции (ОТФ) Профессионального (ых) стандарта (ов) (ПС) и/или типа профессиональных задач (ТПЗ)	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции (ИПК)
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
	<p>ПК-2 Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации по их практическому использованию, организовывать и контролировать работу службы по оценке ресурсов и запасов углеводородов</p>	<p>ИПК-2.1. Применять на практике методы сбора, обработки, анализа и обобщения фондовой, полевой и лабораторной геологической информации ИПК-2.2. Разрабатывает современные методики оценки ресурсов и способы подсчета запасов углеводородов ИПК-2.3. Выявляет, анализирует, оценивает и внедряет современные технологии оценки ресурсов и запасов углеводородов</p>
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
	<p>ПК-3 Способен разрабатывать плановую, проектную документацию для геологоразведочных и промысловых работ по вопросам подсчета запасов и управления запасами, проектирования и отчетности</p>	<p>ИПК-3.1. Использует специализированные и нормативно-правовые знания в области геологии нефти и газа для разработки документации в зависимости от вида выполняемых работ.</p>
Тип задач профессиональной деятельности: научно-производственный		
	<p>ПК-4 Способен применять методы построения геологических моделей и методы оценки запасов и ресурсов, анализировать особенности проведения поисково-разведочных и промысловых работ</p>	<p>ИПК-4.1. Владеть навыками построения геологических моделей и оценивать качество построенной геологической модели ИПК-4.2. Владеть методами оценки запасов и ресурсов нефти и газа и осуществлять их подсчет ИПК-4.3. Владеть углубленными знаниями в области проведения поисково-разведочных и промысловых работ</p>
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		

	<p>ПК-1 Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации по их практическому использованию, подготавливать предложения по дополнительным геологоразведочным и геолого-промышленным исследованиям для эффективного ведения поисково-разведочных и промышленных работ</p>	<p>ИПК-1.1. Использовать специализированные знания в области геологии и геохимии нефти и газа для анализа нефтяных систем, оценки экономических рисков, выделения перспективных объектов ИПК-1.2. Понимать процессы и стадии геологоразведочных и геолого-промышленных работ ИПК-1.3. Анализировать эффективность работ и предлагать рекомендации по дополнительным геолого-промышленным исследованиям для эффективного ведения поисково-разведочных и промышленных работ</p>
	<p>ПК-5 Способен разрабатывать программы НИР в соответствии с научно-производственным планом структурного подразделения и руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности</p>	<p>ИПК-5.1. Организует и контролирует выполнение научно-исследовательских работ в соответствии с учебным планом организации. ИПК-5.2. Организует работы с персоналом в соответствии с общими целями развития организации</p>

Матрица компетенций представлена в приложении 7.

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Требования к условиям реализации образовательной программы включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы, а также механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.

6.1. Общесистемные условия к реализации образовательной программы

6.1.1. Университет располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом, которое закреплено учредителем за Университетом на праве оперативного управления.

6.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к

информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием собственных ресурсов и ресурсов иных организаций (официальный сайт <https://kubsu.ru/>; электронно-библиотечные системы (ЭБС).

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Использование ресурсов электронной системы обучения в процессе реализации программы регламентируется соответствующими локальными нормативными актами.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

6.1.3. Образовательная программа в сетевой форме не реализуется.

6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Образовательный процесс по реализации образовательной программы организуется на базе лаборатории геологического моделирования, минералогии и петрографии, нефтяной геологии и физических свойств горных пород.

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

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

6.2.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий, библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.2.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

6.2.5. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ (при наличии) обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.3.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы на иных условиях.

6.3.2. Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

6.3.3. 98 процента (в соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 70%) численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

6.3.4. 6 процентов (в соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 5%) численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

6.3.5. 98 процентов (в соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 50%) численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

В реализации программы участвуют ведущие преподаватели Университета, имеющие научный и практический опыт в сфере промысловой геологии - авторы учебников, учебных пособий, монографий и научных статей по проблемам оценки и подсчетов запасов углеводородов.

Среди них:

Попков Василий Иванович – доктор геолого-минералогических наук, профессор, Член Академии РАЕН, почетный работник высшего профессионального образования, профессор. Автор монографий: «Складчато-надвиговые дислокации», 2001г.; «Геологическое строение Керченско-Таманского шельфа», 2002г., «Тектоника южного обрамления Восточно-Европейской платформы», гл. редакторы акад. В.Е. Хаин и В.И. Попков, 2009г. и др. Основные результаты научных исследований Попкова В.И. изложены более чем в 690 опубликованных работах, в том числе в 11 монографиях, неоднократно докладывались на международных и всероссийских конференциях.

Пинчук Татьяна Николаевна - кандидат геолого-минералогических наук, руководитель школы Юных геологов и руководитель команды Юных геологов Краснодарского края "Кавказит", нагрудный знака "Лауреат РОСГЕО" (Президент Российского геологического общества В.П. Орлов, Москва, июль 2016). Решением Президиума Исполкома Российского геологического общества протокол 03/14 от 24 июня 2014 года награждена медалью имени А.Е.Ферсмана "За заслуги в геологии" (Президент Российского геологического общества В.П. Орлов). Доцент кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником Университета (профессор, д-р геол.-минерал.наук, профессор, академик РАЕН Попков В.И.), имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации).

Федерации), осуществляющий самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющий ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющий ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

6.5. Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

6.5.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

6.5.2. В целях совершенствования образовательной программы Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

6.5.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по образовательной программе в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе требованиям ФГОС ВО.

6.5.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

6.6. Характеристика социокультурной среды реализации образовательной программы

Целью формирования и развития социокультурной среды реализации образовательной программы в Институте географии, геологии, туризма и сервиса является подготовка профессионально и культурно ориентированной личности, обладающей мировоззренческим потенциалом, способностями к профессиональному,

интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми умениями и навыками выполнения профессиональных обязанностей.

Деятельность по организации и развитию воспитывающей социально-культурной среды в Институте географии, геологии, туризма и сервиса ведётся директором, заместителем директора по воспитательной работе, студенческим советом Института географии, геологии, туризма и сервиса, студенческим советом общежития, профсоюзной организацией студентов, кураторами академических групп.

Приоритетными направлениями социальной, внеучебной и воспитательной работы в Институте географии, геологии, туризма и сервиса необходимыми для всестороннего развития личности студента являются: формирование гармоничной всесторонне развитой личности обучающегося, имеющего в качестве основы собственной жизненной позиции идеи патриотизма, ответственности, духовного и психологического благополучия, нравственного и физического здоровья, традиционные семейные ценности и культурное просвещение, заботу о согражданах, самоотдачу и труд во благо процветания страны, уважающего и культивирующего корпоративные ценности и традиции университета, а также формирование таких сторон личности как географическое мышление (как одно из проявлений диалектического мышления), экологическое сознание, эмоциональные отношения к современным географическим проблемам развития общества, географическая культура, интерес к географическим знаниям.

В Институте географии, геологии, туризма и сервиса проводятся внеучебные мероприятия, расширяющие возможности овладения профессиональными компетенциями: производственные экскурсии, мастер-классы и лекции ведущих специалистов профильных организаций и предприятий, ученых, научно-практические и общественные мероприятия (День Земли, фестиваль Вузэкофест и др.), экологические волонтерские акции и др.

В Институте географии, геологии, туризма и сервиса действуют органы студенческого самоуправления: Объединенный совет обучающихся, Волонтерский центр КубГУ, Клуб патриотического воспитания КубГУ, Студенческий совет общежитий КубГУ, Школа студенческого самоуправления, Студенческий совет ИГГТС, Старостат ИГГТС, Студенческий профсоюз, Студенческое научное общество, Молодежный клуб Русского географического общества.

6.7. Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Реализация образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья основывается на требованиях ФГОС ВО, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 №301), локальных нормативных актов.

Обучение по образовательным программам инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется Университетом с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Университет создаёт необходимые условия, направленные на обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ОВЗ:

- альтернативная версия официального сайта Университета в сети «Интернет» для слабовидящих;
- специальные средства обучения (обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов крупным шрифтом или в виде аудиофайлов; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации и др.);
- пандусы, поручни, расширенные дверные проёмы и др. приспособления;
- специально оборудованные санитарно-гигиенические помещения;

- электронная информационно-образовательная среда, включающая использование дистанционных образовательных технологий.

Обучающиеся с ОВЗ при необходимости на основании личного заявления могут получать образование на основе адаптированной основной профессиональной образовательной программы. Адаптация ОПОП осуществляется путём включения в учебный план специализированных адаптационных дисциплин (модулей). Для инвалидов образовательная программа проектируется с учётом индивидуальной программы реабилитации инвалида, разработанной федеральным учреждением медико-социальной экспертизы.

Выбор профильных организаций для прохождения практик осуществляется с учётом состояния здоровья инвалидов и лиц с ОВЗ и при условии выполнения требований доступности социальной среды.

Текущий контроль успеваемости, промежуточная и государственная итоговая аттестации обучающихся проводятся с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Для инвалидов и лиц ОВЗ в Университете установлен особый порядок освоения дисциплины (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

В Университете создана толерантная социокультурная среда. Деканатами факультетов/институтов/филиалов, при необходимости, назначаются лица (кураторы), ответственные за педагогическое сопровождение индивидуального образовательного маршрута инвалидов и лиц с ОВЗ, предоставляется помощь студентов-волонтеров. Университетом осуществляется комплекс мер по психологической, социальной, медицинской помощи и поддержке обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

Перечень профессиональных стандартов, обобщённых трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	наименование	Уровень квалификации	наименование	код	Уровень (подуровень) квалификации
19.021 Специалист по промысловой геологии	А	Комплексирование геолого-промысловых данных и построение моделей нефтегазовых залежей	6	Сбор, интерпритация и обобщение геолого-геофизической и промысловой информации	А/01.6	6
				Определение персональных заданий и контроль построения геолого-промысловых моделей	А/02.6	6
				Составление геологических отчетов	А/03.6	6
	В	Организация геолого-промысловых работ	7	Составление текущих и перспективных планов по проведению геолого-промысловых работ и добыче углеводородного сырья	В/01.7	7
				Подготовка предложений по дополнительным геолого-промысловым исследованиям для эффективной работы промысла	В/02.7	7
				Разработка плановой, проектной и методической документации для геолого-	В/03.7	7

				промышленных работ		
				Оказание методической помощи по вопросам геолого-промышленных работ, проектирования и отчетности	В/04.7	7
	С	Разработка и контроль выполнения производственных планов и программ научно-исследовательских работ (НИР)	8	Составление текущих и перспективных планов по проведению геолого-промышленных работ	С/01.8	8
				Разработка программ НИР в соответствии с научно-производственным планом структурного подразделения	С/02.8	8
				Оказание методической помощи по вопросам геолого-промышленных работ, проектирования и отчетности	С/03.8	8
				Управление подчиненным персоналом при выполнении геолого-промышленных работ и его контроль	С/04.8	8
				Определение политики организации в области геолого-промышленных работ	С/05.8	8
				Представление геологических отчетов в инстанции	С/06.8	8
19.023 специалист по подсчету и	А	Подготовка геолого-физических	6	Сбор, анализ, оценка и обобщение	А/01.6	6

управлению запасами углеводородов		данных подсчету запасов	к		геолого-геофизической информации по объектам подсчета углеводородного сырья		
					Составление геологических отчетов	А/02.6	6
					Использование геолого-промысловых моделей для оценки ресурсов, подсчета и перерасчета запасов	А/03.6	6
	В	Оценка ресурсов, подсчет и пересчет запасов углеводородов		7	Разработка текущих и перспективных программ по оценке ресурсов, подсчету и перерасчету запасов	В/01.7	7
					Организация работы службы по оценке ресурсов углеводородов и контроль ее выполнения	В/02.7	7
					Разработка современных, отвечающих нуждам промышленности и методик оценки ресурсов и запасов	В/03.7	7
					Оказание методической помощи по вопросам подсчета запасов и управления запасами, проектирования и отчетности	В/04.7	7
	С	Разработка и контроль выполнения производственных планов		7	Управление подчиненным персоналом при выполнении геолого-	С/01.7	7

				промышленных работ и его контроль		
				Разработка и внедрение новых передовых технологий в области геологоразведки и подсчета углеводородного сырья	С/02. 7	7
				Определение политики организации в области оценки ресурсов, подсчета, пересчета запасов и управления запасами	С/03. 7	7
				Составление программы выполнения отчетов по подсчету запасов на основе лицензий на разведку и добычу углеводородов организации	С/04. 7	7
				Представление подготовленных отчетов по подсчету запасов углеводородного сырья в инстанции	С/05. 7	7

Матрица компетенций

направления подготовки / специальности 05.04.01 Геология

(код и наименование направления подготовки/специальности)

направленность (профиль) / специализация Геология нефти и газа

Индекс	Наименование дисциплин	Компетенции														
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5
Б.1	Дисциплины (модули)															
Б1.О	Обязательная часть															
Б1.О.01	Системный анализ и принятие решений в геологии	+										+				
Б1.О.02	Управление проектами в геологии		+									+				
Б1.О.03	Лидерство и командообразование			+												
Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности				+											
Б1.О.05	Теория и практика межкультурной коммуникации в профессиональной сфере				+	+										
Б1.О.06	Технологии личностного роста						+									
Б1.О.07	История и методология геологических наук	+						+								
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений															
Б1.В.01	Условия формирования и эволюция коллекторов в литогенезе												+			
Б1.В.02	Флюидодинамика нефтегазоносных бассейнов												+			
Б1.В.03	Палеотектоника и нефтегазоносность складчатых областей											+				
Б1.В.04	Природные резервуары нефти и газа										+			+		
Б1.В.05	Сложнопостроенные коллекторы							+							+	
Б1.В.06	Геология и геодинамика осадочных бассейнов											+				

Б1.В.07	Нефтегазоносность магматических и метаморфических пород												+					
Б1.В.08	Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазоаккумуляции												+					
Б1.В.09	Секвенс-стратиграфия													+				
Б1.В.10	Компьютерные технологии проведения, обработки и интерпретации геолого-геофизических материалов											+			+	+		
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1													+				
Б1.В.ДВ.01.01	Грязевой вулканизм и нефтегазоносность													+				
Б1.В.ДВ.01.02	Современная геодинамика нефтегазоносных бассейнов								+					+				
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2													+				
Б1.В.ДВ.02.01	Нефтегазоносность шельфа													+				
Б1.В.ДВ.02.02	Глубинная дегазация Земли и нефтегазоносность													+				
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3													+				
Б1.В.ДВ.03.01	Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов													+				
Б1.В.ДВ.03.02	Структурно-геоморфологическое дешифрирование топокарт									+						+		
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4													+				
Б1.В.ДВ.04.01	Избранные главы региональной геологии													+				
Б1.В.ДВ.04.02	Осадочные геологические формации													+				
Б.2	Практика																	
Б2.О	Обязательная часть																	
Б2.О.01	Производственная практика									+	+		+	+	+	+	+	+
Б2.О.01.01(П)	Научно-исследовательская работа									+	+		+	+				+
Б2.О.01.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности									+			+	+	+	+	+	

Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений															
Б2.В.01	Учебная практика											+	+	+	+	
Б2.В.02(У)	Ознакомительная практика (по геологическому моделированию)											+	+	+	+	
Б.3	Государственная итоговая аттестация															
Б3.О	Обязательная часть															
Б3.О.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б3.О.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФТД	Факультативные дисциплины															
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений															
ФТД.В.01	Динамика подземных вод									+		+				
ФТД.В.02	Неотектоника нефтегазоносных областей									+		+				

Аннотация к рабочей программы дисциплины **«Б.О.01 Системный анализ и принятие решений в геологии»**

Объем трудоемкости: 2 зачетных единицы

Цель освоения дисциплины

Цель – формирование системных знаний в области закономерностей построения и функционирования систем, содержания и этапов системного анализа, а также профессиональных компетенций в сфере принятия решений для повышения эффективности управления сложными системами на основе увеличения степени обоснованности принимаемого решения с учетом расширения множества альтернатив, среди которых производится обоснованный выбор.

1.2 Задачи дисциплины

- изучение принципов теории систем; – овладение способами классификации систем;
- развитие навыков системного моделирования;
- познание способов принятия решений в сложных системах.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Системный анализ и принятие решений в геологии» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Знания, полученные студентами при изучении дисциплины «Системный анализ и принятие решений в геологии», являются основой для таких дисциплин, как «История и методология геологических наук», «Научно-исследовательская работа» и др.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	
ИУК-1.1. Выявляет проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществляет ее многофакторный анализ и диагностику.	Знает основные принципы системного анализа и критического мышления
	Умеет определять проблемную ситуацию на основе результатов ее диагностики
	Владеет приемами принятия решений
ИУК-1.2. Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации и обоснования выбора оптимальной стратегии с учетом поставленной цели, рисков и возможных последствий.	Знает основные методы поиска, отбора и систематизации информации
	Умеет осуществлять сбор, систематизацию и критический анализ информации, необходимой для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации
	Владеет навыками выбора оптимальной стратегии
ПК-1 Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации по их практическому использованию, подготавливать предложения по дополнительным геологоразведочным и геолого-промышленным исследованиям для эффективного ведения поисково-разведочных и промышленных работ	
ИПК-1.1. Использовать специализированные знания в области геологии и геохимии нефти и газа для анализа нефтяных систем, оценки экономических рисков, выделения перспективных объектов	Знает критерии системного анализа при выборе методов геологоразведки
	Умеет применять специализированные знания в области геологии и геохимии нефти и газа для анализа нефтяных систем
	Владеет навыком оценивать экономические риски, выделять перспективные объекты

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ИПК-1.2. Понимать процессы и стадии геологоразведочных и геолого-промысловых работ.	Знает стадии геологоразведочных и геолого-промысловых работ
	Умеет классифицировать методы выработки управленческих решений в геологоразведке
	Владеет навыком моделировать процессы и стадии геологоразведочных и геолого-промысловых работ
ИПК-1.3. Анализировать эффективность работ и предлагать рекомендации по дополнительным геолого-промысловым исследованиям для эффективного ведения поисково-разведочных и промысловых работ.	Знает эффективное ведение поисково-разведочных и промысловых работ
	Умеет анализировать эффективность работ и предлагать рекомендации по дополнительным геолого-промысловым исследованиям
	Владеет навыками анализа эффективности геолого-промысловым исследованиям

Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 1 семестре (1 курсе) (очная форма обучения)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	
1.	Определения и основные положения системного анализа. Методологические основы	9	2	2	5
2.	Общее представление о системах и системном подходе	9	2	2	5
3.	Системный подход в науках о Земле	18	4	4	10
4.	Процесс принятия решений	9	2	2	5
5.	Методы принятия решений	9	2	2	5
6.	Технология принятия решений	18	4	4	10
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>				
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2			
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2			
	Подготовка к текущему контролю				
	Общая трудоемкость по дисциплине	72			

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор
Любимова Т.В.

Аннотация к рабочей программы дисциплины «Б.О.02 Управление проектами в геологии»

Объем трудоемкости: 2 зачетных единицы

Цель освоения дисциплины

Освоение теоретических и практических основ управления проектной деятельностью в профессиональной сфере.

Задачи дисциплины

- изучить концептуальные основы проектного управления, основные задачи планирования и реализации проектов в профессиональной сфере;
- изучить отдельные функции управления проектом (управление рисками, качеством, командой, коммуникацией и т.д.);
- изучить стандартизацию в сфере проектного менеджмента;
- изучить особенности управления разных типов проектов, в том числе в избранной сфере профессиональной деятельности.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Управление проектами в геологии» относится к обязательной части / Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения «Системный анализ и принятие решений в геологии», и последующих дисциплин, для которых данная дисциплина является предшествующей в соответствии с учебным планом – «История и методология геологических наук».

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
ИУК-2.1. Использует принципы, методы и модели проектного менеджмента в решении профессиональных задач	Знать принципы и методы управления в проектной деятельности; концептуальные основы управления проектами; методологию проектного управления и практики ее внедрения в сферу своей профессиональной деятельности.
	Уметь формулировать проектную задачу и способ ее решения; разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.
	Владеть методами проектного менеджмента в решении профессиональных задач.
ИУК-2.2. Разрабатывает программу действий по решению задач проекта и обеспечивает его выполнение в соответствии с установленными целями, на основе оценки рисков и рационального управления ресурсами	Знать функциональные области управления проектами и особенности управления ими; особенности разработки и реализации проектов в сферах профессиональной деятельности.
	Уметь управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла; планировать необходимые ресурсы; разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования; осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректировать отклонения, вносить дополнительные изменения в план реализации проекта, уточнять зоны ответственности участников проекта

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	Владеть методами разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.
ПК-1 Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации по их практическому использованию, подготавливать предложения по дополнительным геологоразведочным и геолого-промышленным исследованиям для эффективного ведения поисково-разведочных и промышленных работ	
ИПК-1.1. Использовать специализированные знания в области геологии и геохимии нефти и газа для анализа нефтяных систем, оценки экономических рисков, выделения перспективных объектов ИПК-1.2. Понимать процессы и стадии геологоразведочных и геолого-промышленных работ. ИПК-1.3. Анализировать эффективность работ и предлагать рекомендации по дополнительным геолого-промышленным исследованиям для эффективного ведения поисково-разведочных и промышленных работ.	Знает критерии системного анализа при выборе методов геологоразведки
	Умеет применять специализированные знания в области геологии и геохимии нефти и газа для анализа нефтяных систем
	Владеет навыком оценивать экономические риски, выделять перспективные объекты
	Знает стадии геологоразведочных и геолого-промышленных работ
	Умеет классифицировать методы выработки управленческих решений в геологоразведке
	Владеет навыком моделировать процессы и стадии геологоразведочных и геолого-промышленных работ
	Знает эффективное ведение поисково-разведочных и промышленных работ
	Умеет анализировать эффективность работ и предлагать рекомендации по дополнительным геолого-промышленным исследованиям
	Владеет навыками анализа эффективности геолого-промышленным исследованиям

Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 2 семестре (1 курсе) (очная форма обучения)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	
1.	Концепция управления проектами		2		6
2.	Функциональные области управления проектами		2		6
3.	Стандартизация проектной деятельности		2	2	6
4.	Особенности управления различными типами проектов		2		6
5.	Проектирование и финансирование работ по изучению и освоению недр		8	14	13,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>				
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2			
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2			
	Подготовка к текущему контролю				
	Общая трудоемкость по дисциплине	72			

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор
Любимова Т.В.

АННОТАЦИЯ
дисциплины **Б1.0.02** **Лидерство и командообразование**

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля).

1.1 Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Лидерство и командообразование» является систематизация имеющихся и получение новых знаний по лидерству и командообразованию, способствующих эффективному развитию организации в конкурентной среде, по методологическим основам организации кооперации с коллегами, работы на общий результат. Ознакомление со способами эффективной организации групповой работы на основе знания процессов групповой динамики и принципов формирования команды

1.2 Задачи дисциплины:

Дисциплина «Лидерство и командообразование» ставит перед собой следующие задачи:

- научить магистрантов контролировать и оценивать эффективность деятельности других
- развить навыки организации и координации взаимодействия между людьми
- дать умения разрабатывать практические рекомендации по совершенствованию принципов формирования команды
- владеть способами эффективной организации групповой работы

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Лидерство и командообразование» относится к основной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. В методическом плане дисциплина опирается на знания, полученные при изучении следующих учебных курсов: «Теория и практика межкультурной коммуникации в профессиональной сфере», «Технологии личностного роста».

Полученные в процессе обучения знания могут быть использованы при изучении таких дисциплин как, «Управление проектами в геологии», «Системный анализ и принятие решений в геологии».

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общекультурных/профессиональных компетенций (УК-3)

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
ИУК-3.1 Понимает и знает особенности формирования эффективной команды	Понимает свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.
	Анализирует свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.
	Оценивает свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.

ИУК-3.2 Организует работу команды и обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения	Определяет методы командного взаимодействия; планирует и организует командную работу.
	Анализирует методы командного взаимодействия; планирует и организует командную работу.
	Оценивает методы командного взаимодействия; планирует и организует командную работу.

Основные разделы дисциплины:

Разделы дисциплины, изучаемые во 2 семестре (для магистров ОФО)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Функция лидера в современном обществе, организация и координация взаимодействия между людьми		2	2	-	4
2.	Личностные характеристики лидера.		2	2	-	4
3.	Механизмы выдвижения в лидеры		2	2	-	4
4.	Понятие команды, типы команд		2	2	-	4
5.	Социально-психологическая структура команды		2	2	-	4
6.	Формирование эффективных команд, разработка практических рекомендаций по совершенствованию принципов формирования команды		2	2	-	4
7.	Управление деятельностью команды, способами эффективной организации групповой работы		2	2	-	4
8.	Проблемы управления коллективом, методологические основы организации кооперации с коллегами, работы на общий результат.		2	2	-	9,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>		16	16	-	37,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)				-	
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2			-	
	Общая трудоемкость по дисциплине	72			-	

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор РПД: Коробкина М.А., к.социол.н, доцент

Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.О.04 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы

Цель дисциплины: формирование и развитие способности применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

Задачи дисциплины:

- изучить современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах);
- изучить англоязычную терминологию делового общения для академического и профессионального взаимодействия;
- рассмотреть наиболее типичные ситуации, которые могут возникнуть в процессе коммуникации на английском языке;
- совершенствовать коммуникативные умения в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме).

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Изучению дисциплины предшествует освоение дисциплины «Иностранный язык» в рамках бакалавриата. Для успешного освоения дисциплины должна быть сформирована иноязычная коммуникативная компетенция на основном (В1) уровне, что соответствует требованиям обязательного уровня владения иностранным языком.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	
ИУК-4.1. Применяет современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.	<i>Знает:</i> современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) <i>Умеет:</i> демонстрировать понимание современных коммуникативных технологий, применять их для академического и профессионального взаимодействия <i>Владеет:</i> современными коммуникативными технологиями, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия, основными навыками делового письма, необходимыми для подготовки публикации, перевода со словарем литературы по широкому и узкому профилю специальности, изложения содержания прочитанного в виде резюме, эссе, сообщения или доклада с предварительной подготовкой

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Modern Science: What is It?	12	-	5,7	-	6,3
2.	Modern Science: How Does It Work?	12	-	5,7	-	6,3
3.	Science and Higher Education	12	-	5,7	-	6,3
4	Science Development and Research University	12	-	5,7	-	6,3
5	Education in Russia	12	-	5,7	-	6,3
6	Education in the USA	12	-	5,7	-	6,3
	<i>Итого:</i>	72	-	34,2	-	37,8

Курсовые работы: *не предусмотрены***Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет*

Автор

к.филол.н., доц. Семенова С.Н.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Б.1.О.05 «ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы

Цель дисциплины: внедрение основных правил коммуникативной культуры; повышение уровня гуманитарного образования и гуманитарного мышления магистрантов, что в первую очередь предполагает умение пользоваться всем богатством русского литературного языка при общении не только в служебном, но также других видах человеческой деятельности.

Задачи дисциплины:

- 1.изучение основ межкультурной коммуникации в современном мире;
- 2.знакомство с разнообразными формами и типами речевой коммуникации;
- 3.формирование системного представления о нормах современного русского литературного языка и возможностях их применения в общении;
- 4.создание навыков и умений правильного употребления языковых средств в коммуникации в соответствии с конкретным содержанием высказывания, целями, которые ставит перед собой говорящий (пишущий), ситуацией и сферой общения;
- 5.развитие умения использовать законы, правила и приемы эффективного профессионального общения.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Теория и практика межкультурной коммуникации в профессиональной сфере» относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачёт.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-4 способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	
ИУК-4.1. устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями	Знает теоретические основы коммуникативной культуры Умеет объяснять выбор нормативных

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия	<p>вариантов</p> <p>Имеет навыки грамотной устной и письменной речи</p>
ИУК-4.2. составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке	<p>Знает коммуникативные характеристики речи</p> <p>Умеет составлять разные типы текстов</p> <p>Имеет навыки употребления речевых единиц в процессе развития коммуникативного акта</p>
ИУК-4.3. представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат	<p>Знает функциональные стили и их лексико-грамматические характеристики</p> <p>Умеет отбирать языковые средства в разных ситуациях общения</p> <p>Имеет навыки анализа языковых единиц в разных коммуникативных ситуациях</p>
ИУК-4.4. аргументировано и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	<p>Знает коммуникативные функции речевого этикета</p> <p>Умеет реализовать коммуникативные качества речи в процессе создания высказывания</p> <p>Имеет навыки применения этикетных формул в процессе речевого взаимодействия</p>
УК-5 способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
ИУК-5.1. анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	<p>Знает базовые законы и принципы построения грамотной, успешной речи</p> <p>Умеет самостоятельно выстраивать свою речь таким образом, чтобы она была понятной, правильной, красивой, чтобы можно было легко и быстро добиться максимального воздействия на слушателя/ читателя</p> <p>Имеет навыки грамотной письменной и устной речи</p>
ИУК-5.2. выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учётом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп	<p>Знает основные правила, формы и типы речевой коммуникации</p> <p>Умеет устно и письменно общаться без конфликтов, разговаривать с трудными собеседниками</p> <p>Имеет навыки владения широким перечнем средств обогащения и украшения речи</p>
ИУК-5.3. обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	<p>Знает этику речевой коммуникации, речевые стратегии и тактики</p> <p>Умеет пользоваться основами методологии научного познания при изучении различного вида текстов и коммуникаций, методами и приемами речевого воздействия в различных</p>

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	сферах коммуникации
	Имеет навыки работы с языковыми явлениями разных языковых систем и стилей речи, разных коммуникативных уровней

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
	Введение в коммуникацию. Правила общения.	4	2			2
	Основы межкультурной коммуникации	4	2			2
	Трудности в межкультурном общении	4	2			2
	Речевой этикет в профессиональной сфере	4	2			2
	Психология речевой коммуникации	4	2			2
	Барьеры в общении, способы их преодоления	4	2			2
	Специфика общения с трудными собеседниками	4	2			2
	Публичная речь. Имидж в речевой коммуникации	4	2			2
	Межкультурная коммуникация как предмет изучения	4		2		2
	Речевая деятельность	4		2		2
	Языковые нормы. Коммуникативные качества речи	4		2		2
	Нравственность речи. Искусство слушать и отвечать на вопросы	5		2		3
	Особенности устного выступления	5		2		3
	Целевые установки речи	5		2		3
	Проблемные ситуации в коммуникации	5		2		3
	Диалог как коммуникативная ситуация	5		2		3
	Этика коммуникации	2,8		2		0,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>		16	18		37,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	6				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю	17,8				
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачёт

Автор РПД

Чалый Виктор Валентинович

Аннотация к рабочей программы дисциплины
«Б1.О.06 Технологии личностного роста»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы.

Цель дисциплины формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков самоуправления, необходимых для осознанной реализации профессиональной роли, саморазвития способностей, необходимых в инновационной системе образования; определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических и методических основ личностного роста как ресурса решения профессиональных задач, основных принципов мотивации и стимулирования карьерного развития;
- освоение понятийного аппарата и терминологии, используемой в современной практике профессионального и карьерного роста; изучение способов самооценки и самоопределения
- формирование представления о техниках саморазвития и самосовершенствования, самоизменения, профессионального и карьерного роста;
- выработка практических навыков анализа и оценки возможностей реализации собственных профессиональных целей и расстановки приоритетов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.06 Технологии личностного роста относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

В методическом плане дисциплина опирается на знания, полученные при изучении следующих учебных курсов: «Системный анализ и принятие решений в публичной политике», «Теория и практика межкультурной коммуникации в профессиональной сфере», «Лидерство и командообразование».

Полученные в процессе обучения знания могут быть использованы при изучении таких дисциплин как, «Управление развитием в социальной сфере», «Профайлинг в органика публичного управления», «Информационно-коммуникационные технологии государственного и муниципального управления».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	
ИУК-6.1. Определяет стимулы, мотивы и приоритеты собственной профессиональной деятельности и цели карьерного роста.	Знает основные принципы мотивации и стимулирования карьерного развития
	Знает способы самооценки и самоопределения
	Умеет оценить возможности реализации собственных профессиональных целей и расставить приоритеты
ИУК-6.2. Реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития на основе самооценки	Умеет корректировать планы личного и профессионального развития

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Феномен «личностного развития» и «личностного роста». Понятие «технология».		2	2	-	14
2.	Развитие личности: факторы и условия развития и бытия личности.		2	2	-	14
3.	Подходы и направления к пониманию феномена личностного развития. Личностный потенциал, ресурсы, волевой компонент в процессе личностного развития.		2	2	-	16
4.	Современные направления, технологии и методы личностного развития.		2	2	-	14,8
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>			8	8	-	55,8
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2			-	
Общая трудоемкость по дисциплине		72			-	

Курсовые работы: не предусмотрена.**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет.

Автор: к.психол.наук, доцент Юркова И.Г.

Аннотация к дисциплине
Б1.Б.04
«История и методология геологических наук»

Курс 5 семестр 9.
Объем — 4 зачетных единицы.
Итоговый контроль — экзамен.

Цель изучения дисциплины Формирование у обучающихся общих представлений об истории геологии и основных ее направлений, а также изучение методологических и теоретических основ современной геологической науки.

Основными задачами изучения дисциплины

- изучить основные вопросы методологии геологических наук;
- рассмотреть теоретические проблемы геологии;
- приобрести знания об основоположниках геологии и их вкладе в геологию;
- получить представление об основных представителях классической геологии, геохимии, минералогии, петрологии, тектоники и геофизики.

Место дисциплины в структуре

Дисциплина «История и методология геологических наук» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Читается в 9 семестре. Данный курс опирается на пройденные ранее геологические дисциплины, а также позволяет магистрантам ориентироваться в системе геологических знаний, самостоятельно определять значение решения проблем, понять вклад отдельных ученых-геологов в свою область знаний. Данная дисциплина методически и теоретически тесно связана с дисциплиной «Философия естествознания», которая читается в том же семестре, а также является предшествующей для освоения дисциплины «Современные проблемы геологии».

Результаты обучения.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся *общекультурных* компетенций (ОПК): ОПК-2; ОПК-5

№ п.п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
.	и				

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОПК-2	способностью самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач	основы методологии геологической науки и теоретические проблемы, связанные с ее становлением	применять основные положения и законы естествознания для решения профессиональных задач	Представлениям и о современной научной картине мира на основе знаний положений и законов естественных наук
2	ОПК-5	способностью критически анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности задач	способы обсуждения и распространения результатов своей профессиональной деятельности	организовать свою профессиональную деятельность	навыками критического анализа, представления, защиты, обсуждения и распространения результатов своей профессиональной деятельности

Содержание и структура дисциплины:

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры(часы)
			1 (9)
Контактная работа, в том числе:			
Аудиторные занятия (всего):		36	36
Занятия лекционного типа		12/10	12/10
Лабораторные занятия		-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		24/4	24/4
Иная контактная работа:			
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3	0,3
Самостоятельная работа, в том числе:		72	72
<i>Курсовая работа</i>		-	-
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>		36	36
<i>Реферат</i>		20	20
Подготовка к текущему контролю		6	6
Контроль:			
Подготовка к экзамену		35,7	35,7
Общая трудоемкость	час.	144	144
	в том числе контактная работа	36,3	36,3
	зач. ед	4	4

Курсовые работы: *предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии используются на аудиторных занятиях.

Вид аттестации: *экзамен*

Основная литература:

1. Воронков Ю.С. История и методология науки [Электронный ресурс] : учебник для бакалавриата и магистратуры / Ю. С. Воронков, А. Н. Медведь, Ж. В. Уманская. - М. : Юрайт, 2018. - 489 с. - <https://biblionline.ru/book/494E0F46-5D39-4AB1-9850-D8F1E6734B38/istoriya-i-metodologiya-nauki>.

2. Кузнецова Н.В. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Кузнецова, В. П. Щенников ; Министерство образования и науки РФ, Кемеровский государственный университет. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2016. - 148 с. - http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=481563.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах *«Лань»* и *«Юрайт»*.

Автор: Любимова Т.В. доцент кафедры региональной и морской геологии КубГУ, к.г.-м.н., доцент

**Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.В.02 «Условия формирования и эволюция коллекторов в
литогенезе»**

Объем — 4 зачетных единицы

Цель дисциплины «Условия формирования и эволюция коллекторов в литогенезе» является самостоятельное выявление обстановки осадконакопления и формирования коллекторов различных пород, с учетом эволюции коллекторов по стадиям литогенеза: гипергенеза, седиментогенеза, диагенеза, катагенеза и метагенеза. Для применения их в практике геологоразведочных работ при поисках углеводородов в геологических организациях.

Задачи изучения дисциплины «Условия формирования и эволюция коллекторов в литогенезе» заключаются в усвоении магистрантами научных основ формирования и изменения коллекторов в литогенезе. Изучение отдельных разделов дисциплины по формированию коллекторов подчиняется общим правилам осадконакопления, которые выявляются различными методами, в которые входят:

— сформировать знания магистрантов о современных методах и способах литофациального анализа, анализа мощностей и анализа перерывов. изучения геологического разреза по геофизическим исследованиям скважин;

— приобретение магистрантами навыков построения литофациальных профилей, графиков, литофациальных колонок по данным керна, выделение коллекторов, сформированных в различных породах, с использованием материалов ГИС, по имеющимся материалам восстанавливать условия формирования коллекторов в различных стадиях литогенеза.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются горные породы и геологические тела в земной коре, горные выработки.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Условия формирования и эволюция коллекторов в литогенезе». по направлению подготовки 05.04.01 – «Геология» магистерская программа «Геология и геохимия нефти и газа» согласно ФГОС ВО базовой части общенаучного цикла М1 и читается в 9-ом семестре. Предшествующие смежные дисциплины циклов Б1.Б (базовая часть) и Б1.В (вариативная часть) логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: Б1.О.19.01 Общая геология, Б1.О.19.03 Литология.

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: Б1.В.05 Нефтегазовая литология, Б1.В.12 Геология и геохимия нефти и газа, Б1.В.14 Основы петрофизики, Б1.В.ДВ.02.01 Литогенез осадочных бассейнов, Б1.В.18 Геолого-геофизические методы исследования продуктивных отложений, Б1.В.24 Основы геолого-промыслового моделирования, Б1.В.ДВ.03.01 Сложноэкранированные ловушки нефти и газа, Б1.В.ДВ.04.01 Нефтематеринские свиты

Данная дисциплина является интегрирующей и в методологическом плане объединяет модули Общенаучного цикла М1. Дисциплина предусмотрена общей образовательной программой (ООП) КубГУ (по направлению подготовки 05.04.01 – «Геология» магистерская программа «Геология и геохимия нефти и газа»). в объёме 4 зачетных единиц (144 часа, аудиторные занятия — лекции 16 часов, практические занятия 18, КСР – 2, самостоятельная работа — 72 часов, итоговый контроль — экзамен).

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-2.

ПК-2 Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации по их практическому использованию,
--

организовывать и контролировать работу службы по оценке ресурсов и запасов углеводородов	
ИПК-2.1. Применять на практике методы сбора, обработки, анализа и обобщения фондовой, полевой и лабораторной геологической информации	Знает современные методы геологических полевых и лабораторных исследований керна скважин и ГИС.
	Умеет использовать геофизические приборы и оборудования для геологических исследований керна скважин лабораторных условиях
	Владеет навыками и методами работы на геофизических приборах и оборудовании при выполнении практических и лабораторных исследованиях горных пород по керну и ГИС.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Литофациальный анализ.	11	2			9
2.	Анализ мощностей	13	2	2		9
3.	Литофациальные профили и их использование при изучении распространения коллекторов	13	2	2		9
4.	Анализ перерывов при литофациальном изучении осадконакопления	13	2	2		9
5.	Литолого-постседиментационные методы	13	2	2		9
6.	Условия формирования коллекторов	13	2	2		9
7.	Изменение коллекторов в диагенезе.	13	2	4		9
8.	Изменение коллекторов в катагенезе	13	2	4		9
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	106	16	18		72
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	35,7				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор РПД Пинчук Т.Н. к.г.м.н. кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники

Аннотация к рабочей программы дисциплина Б1.В.02 «Флюидодинамика нефтегазоносных бассейнов»

Объем трудоемкости: 4 зачетных единицы

Цель дисциплины: _ Изучение флюидодинамики глубокозалегающих комплексов и оценка перспектив их нефтегазоносности.

Задачи дисциплины:

- усвоить научные основы исследования флюидодинамических особенностей глубокопогруженных комплексов, факторов, оказывающих влияние на формирование и распределение пластовых давлений, а также их связь с нефтегазоносностью;
- сформировать знания магистрантов о природе и источниках формирования пластовых давлений;
- приобретение магистрантами навыков ориентирования в вопросах, связанных: с генезисом пластовых давлений (в том числе АВПД), условий миграции, аккумуляции и сохранения УВ скоплений.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Флюидодинамика нефтегазоносных бассейнов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений / Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Предшествующие смежные дисциплины циклов Б1.Б (базовая часть) и Б1.В (вариативная часть) логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: «Геотектоника», «Литология», «Гидрогеология нефти и газа», «Геофизика», «Геолого-геофизические методы исследования продуктивных отложений», «Нефтегазовая литология», и др.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации по их практическому использованию, организовывать и контролировать работу службы по оценке ресурсов и запасов углеводородов	
ИПК-2.1. Применять на практике методы сбора, обработки, анализа и обобщения фондовой, полевой и лабораторной геологической информации	Знать научное и техническое оборудование, применяемое для изучения пластовых давлений
	Уметь приводить пластовые давления к единой плоскости сравнения
	Владеть навыками флюидодинамического анализа на региональном и локальном уровне
ИПК-2.2. Разрабатывает современные методики оценки ресурсов и способы подсчета запасов углеводородов	Знать принципы составления флюидодинамических карт и гидрогеологических разрезов
	Уметь анализировать распределение гидродинамических и гидрохимических параметров в плане по разрезу
	Владеть навыками выявления зон флюидодинамической сообщаемости и создания теоретических миграционных моделей нефтегазоперспективных комплексов

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	
1.	Физическая природа источников возникновения пластовой энергии	12	2	2	8
2.	Эволюция представлений о природе пластовых давлений	12	2	2	8
3.	Факторы, приводящие к развитию АВПД	12	2	2	8
4.	Методы прогноза и оценки пластовых давлений	12	2	2	8
5.	Аномально низкие пластовые давления	12	2	2	8
6.	Оценка аномальных пластовых давлений методами промысловой геофизики	12	2	2	8
7.	Методы сравнительной количественной оценки флюидодинамической напряженности различных осадочных комплексов	12	2	2	8
8.	Флюидодинамика глубокопогруженных комплексов.	12	2	2	8
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>					
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2			
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3			
	Подготовка к текущему контролю	10			
	Общая трудоемкость по дисциплине	144			

Курсовые работы: *не предусмотрена***Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет***Автор:** Попков Василий Иванович, доктор геолого-минералогических наук, профессор кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники ИГГТиС.

Аннотация к рабочей программы дисциплина
Б1.В.03 «Палеотектоника и нефтегазоносность складчатых областей»

Объем трудоемкости: 4 зачетных единиц

Цель дисциплины: _ Формирование современных представлений о геодинамических обстановках формирования складчатых поясов, об их структуре, основных этапах и закономерностях их развития.

Задачи дисциплины:

- освоить знания о современных тектонических процессах, в том числе глубинных, порождающих складчатые пояса планеты.
- научить на основе метода актуализма реконструировать геодинамические обстановки прошлого.
- овладеть методами изучения тектонических движений и деформаций геологического прошлого.
- изучить: строение основных структурных элементов складчатых поясов.
- сформировать умения: анализировать и обобщать данные современных публикаций и открытий, самостоятельно объяснять процессы, происходящие в зонах спрединга, субдукции и коллизии литосферных плит.
- сформировать владения: навыками проведения палеотектонических реконструкций по восстановлению истории формирования мобильных поясов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Палеотектоника и нефтегазоносность складчатых областей» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений / Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной форме обучения.

Курс «Палеотектоника и нефтегазоносность складчатых областей» относится к разряду обобщающих и завершающих геологическое образование, читается обычно на последних семестрах обучения. Для его овладения необходимо знать дисциплины бакалавриата: «Структурную геологию», «Геотектонику» и др. Изучение курса «Палеотектоника и нефтегазоносность складчатых областей» должно способствовать приведению в стройную систему геологические знания, полученные выпускником за годы обучения.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации по их практическому использованию, подготавливать предложения по дополнительным геологоразведочным и геолого-промысловым исследованиям для эффективного ведения поисково-разведочных и промысловых работ	
ИПК-1.1. Использовать специализированные знания в области геологии и геохимии нефти и газа для анализа нефтяных систем, оценки экономических рисков, выделения перспективных объектов	Знать строение разнородных складчатых поясов и их эволюцию в процессе формирования современного облика континентов и океанов
	Уметь анализировать и обобщать данные современных публикаций и результатов геолого-геофизических исследований, самостоятельно объяснять процессы, приводящих к формированию гетерогенных складчатых поясов
	Владеть методами оценки перспектив нефтегазоносности складчатых поясов
ИПК-1.3. Анализировать эффективность работ и предлагать рекомендации по дополнительным геолого-промысловым	Знать основные приемы и методы руководства ГРР
	Уметь принимать управленческие решения
	Владеть навыками управления коллективом

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
исследованиям для эффективного ведения поисково-разведочных и промысловых работ	

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	
1.	Строение разнородных складчатых поясов и их эволюцию в процессе формирования современного облика континентов и океанов.	14	2	2	10
2.	Заложение мобильных поясов.	20	2	2	16
3.	Зрелая стадия развития пояса.	14	2	2	10
4.	Закрытие океанов.	14	2	2	10
5.	Коллизия	17	2	2	13
6.	Орогенез	18	2	2	14
7.	Нефтегазоносность складчатых поясов	20	2	2	16
8.	Ловушки нефти и газа	24,8	2	4	18.8
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>					
Контроль самостоятельной работы (КСР)		2			
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2			
Подготовка к текущему контролю					
Общая трудоемкость по дисциплине		144			

Курсовые работы: *не предусмотрена*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор: Попков Василий Иванович, доктор геолого-минералогических наук, профессор кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники ИГГТиС.

Аннотация к рабочей программы дисциплины Б1.В.04 «Природные резервуары нефти и газа»

Объем — 4 зачетных единицы

Цель дисциплины «Природные резервуары нефти и газа» является самостоятельное выявление обстановки осадконакопления и формирования природных резервуаров нефти и газа, с учетом материалов геолого-геофизических исследований и материалов бурения скважин, которые необходимы в практике геологоразведочных работ при поисках месторождений углеводородов в геологических организациях.

Задачи изучения дисциплины «Природные резервуары нефти и газа» заключаются в усвоении магистрантами научных основ формирования и изменения природных резервуаров в различных зонах, в зависимости литологического состава и тектонической обстановки. Изучение отдельных разделов дисциплины по формированию природных резервуаров нефти и газа подчиняется общим правилам осадконакопления, которые выявляются различными методами, в которые входят:

- сформировать знания магистрантов о современных методах и способах литофациального анализа, анализа мощностей и анализа перерывов. изучения геологического разреза по геофизическим исследованиям скважин;
- приобретение магистрантами навыков построения профилей, графиков, литофациальных колонок по данным керна и ГИС, выделение коллекторов, сформированных в различных породах, и выяснения их фильтрационно-емкостных свойств коллекторов.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются горные породы керна скважин и геолого-геофизические материалы ГИС и сейсмических исследований.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Природные резервуары нефти и газа». по направлению подготовки 05.04.01 – «Геология» магистерская программа «Геология и геохимия нефти и газа» согласно ФГОС ВО базовой части общенаучного цикла М1 и читается в 1-ом семестре магистратуры. Данная дисциплина является интегрирующей и в методологическом плане объединяет модули Общенаучного цикла М1.

Предшествующие смежные дисциплины циклов Б1.Б (базовая часть) и Б1.В (вариативная часть) логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: Б1.0.19.03 «Литология», Б1.В.06 «Гидрогеология месторождений нефти и газа», Б1.В.12 «Геология и геохимия нефти и газа», Б1.В.18 «Геолого-геофизические методы исследования продуктивных отложений», Б1.В.05 «Нефтегазовая литология», Б1.В.ДВ.02.01 «Литогенез осадочных бассейнов».

Дисциплина предусмотрена общей образовательной программой (ООП) КубГУ (по направлению подготовки 05.04.01 – «Геология» (магистерская программа «Геология и геохимия нефти и газа») в объеме 4 зачетных единиц (144 часа, из них лекционные занятия – 16 часов, практическая работа – 18 часов, самостоятельная работа — 107,8 часов, итоговый контроль 2 - зачет).

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-3.

ОПК-3 Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию.	
ИОПК-3.1. Применять на практике методы сбора, обработки, анализа и обобщения фондовой, полевой и лабораторной геологической информации	Знает современные методы геологических полевых и лабораторных исследований керна скважин и материалы ГИС
	Умеет использовать геофизические приборы и оборудования для геологических исследований

	<p>керна скважин лабораторных условиях и интерпретировать материалы ГИС и сеймики.</p> <p>Владеет навыками и методами работы на обобщении результатов исследований керна скважин и материалов ГИС и сейсмических материалов.</p>
--	--

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Понятие природные резервуары нефти и газа	16	2			14
2.	Классификация природных резервуаров	18	2	2		14
3.	Лабораторные и петрофизические исследования природных резервуаров	18	2	2		14
4.	Классификация залежей и месторождений	18	2	2		14
5.	Классификация природных резервуаров Западной Сибири	18	2	2		14
6.	Природные резервуары Мексиканского залива	18	2	2		14
7.	Природные резервуары Аравийской плиты	18	2	4		12
8.	Природные резервуары Прикаспийской нефтегазовой провинции	18	2	4		12
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	142,8	16	18		107,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор РПД Пинчук Т.Н. к.г.м.н. кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники

Аннотация к рабочей программы дисциплины Б1.В.05 «Сложнопостроенные коллекторы»

Объем — 5 зачетных единицы

Цель дисциплины «Сложнопостроенные коллекторы» является самостоятельное выявление формирования сложнопостроенных коллекторов нефти и газа, с учетом изменения коллекторов по стадиям литогенеза. Определения основных факторов сложнопостроенных коллекторов с изменением фильтрационно-емкостных свойств, необходимых их в практике геологоразведочных и эксплуатационных работ при поисках нефти и газа в геологических организациях.

Задачи изучения дисциплины «Сложнопостроенные коллекторы» заключаются в усвоении магистрантами научных основ формирования и изменения коллекторов в литогенезе. Изучение отдельных разделов дисциплины по формированию коллекторов подчиняется общим правилам осадконакопления, которые выявляются различными методами, в которые входят:

- сформировать знания магистрантов о современных методах и способах геолого-геофизического анализа строения коллекторов, по исследованиям скважин;
- приобретение магистрантами навыков выделения коллекторов, сформированных в различных породах, с использованием материалов ГИС, по имеющимся материалам восстанавливать условия формирования коллекторов в различных стадиях литогенеза.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются ядро скважин, геолого-геофизические исследования скважин, сейсмические исследования.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Сложнопостроенные коллекторы» по направлению подготовки 05.04.01 – «Геология» магистерская программа «Геология и геохимия нефти и газа» согласно ФГОС ВО базовой части общенаучного цикла М1 и читается в 1-ом семестре магистратуры. Данная дисциплина является интегрирующей и в методологическом плане объединяет модули Общенаучного цикла М1.

Предшествующие смежные дисциплины циклов Б1.Б (базовая часть) и Б1.В (вариативная часть) логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: Б1.0.19.03 «Литология», Б1.В.06 «Гидрогеология месторождений нефти и газа», Б1.В.12 «Геология и геохимия нефти и газа», Б1.В.18 «Геолого-геофизические методы исследования продуктивных отложений», Б1.В.05 «Нефтегазовая литология», Б1.В.ДВ.02.01 «Литогенез осадочных бассейнов».

Дисциплина предусмотрена общей образовательной программой (ООП) КубГУ (по направлению подготовки 05.04.01 – «Геология» (магистерская программа «Геология и геохимия нефти и газа») в объеме 5 зачетных единиц (180 часа, из них лекционные занятия – 16 часов, практическая работа – 18 часов, самостоятельная работа — 143,8 часов, итоговый контроль 2 - зачет).

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-1.

ОПК-1 Способен использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности	
ИОПК-1.1. Понимать процессы и стадии геологоразведочных и геолого-промысловых работ	Знает современные методы геологических полевых и лабораторных исследований ядра скважин и ГИС
	Умеет использовать оборудования для взятия проб при геологических исследований ядра скважин лабораторных условиях
	Владеет навыками и методами работы на геофизических приборах и оборудовании при

выполнении практических и лабораторных исследований по керну скважин и ГИС.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Сложнопостроенные коллекторы	20,8	2			18,8
2.	Сложнопостроенные коллекторы в терригенных породах	22	2	2		18
3.	Коллекторы грязевых вулканов.	22	2	2		18
4.	Коллекторы магматических пород	22	2	2		18
5.	Коллекторы метаморфических пород	22	2	2		18
6.	Сложнопостроенные коллекторы хадумской свиты	22	2	2		18
7.	Трещинно-поровые коллекторы.	24	2	4		18
8.	Литолого-петрографические характеристики сложнопостроенных коллекторов	24	2	4		18
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	177,8	16	18		143,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	180				

Курсовые работы: *не предусмотрены.*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор РПД Пинчук Т.Н.

к.г.м.н. кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники

Аннотация к рабочей программы дисциплина Б1.В.06 «Геология и геодинамика осадочных бассейнов»

Объем трудоемкости: зачетных единиц

Цель дисциплины: _ Формирование у студентов современных представлений о геологическом строении разновозрастных осадочных бассейнах, сформировавшихся в различных геодинамических обстановках, основных этапах и закономерностях их развития

Задачи дисциплины:

- освоить знания о разнообразных геодинамических обстановках, в том числе глубинных, порождаемых ими формациях и структурах.
- научить на основе структурно-формационного анализа реконструировать геодинамические обстановки развития осадочных бассейнов.
- изучить: строение разнородных осадочных бассейнов и их эволюцию в процессе формирования современного облика континентов и океанов.
- сформировать умения: анализировать и обобщать данные современных публикаций и открытий, самостоятельно объяснять процессы, приводящих к формированию гетерогенных осадочных бассейнов.
- сформировать владения: навыками проведения палеотектонических реконструкций развития осадочных бассейнов по данным глубокого бурения и сейсморазведки.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Геология и геодинамика осадочных бассейнов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений / Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Для его овладения необходимо знать «Историческую геологию с основами палеонтологии», «Геотектоника», «Литологию» и др. Изучение курса «Геология и геодинамика осадочных бассейнов» должно способствовать приведению в стройную систему геологические знания, полученные выпускником за годы обучения.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации по их практическому использованию, подготавливать предложения по дополнительным геологоразведочным и геолого-промышленным исследованиям для эффективного ведения поисково-разведочных и промышленных работ	
ИПК-1.1. Использовать специализированные знания в области геологии и геохимии нефти и газа для анализа нефтяных систем, оценки экономических рисков, выделения перспективных объектов	Знать строение разнородных осадочных бассейнов и их эволюцию в процессе формирования современного облика континентов и океанов.
	Уметь анализировать и обобщать данные современных публикаций и результатов геолого-геофизических исследований, самостоятельно объяснять процессы, приводящих к формированию гетерогенных осадочных бассейнов.
	Владеть методами структурно-формационного анализа для реконструкции строения осадочных бассейнов.
ИПК-1.3. Анализировать эффективность работ и предлагать рекомендации по дополнительным геолого-промышленным исследованиям для эффективного ведения	Знать типы геодинамических обстановок и порождающих ими формации и структуры
	Уметь создавать и исследовать модели разнородных осадочных бассейнов на основе использования

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
поисково-разведочных и промысловых работ	современных достижений геологии и геофизики.
	Владеть навыками проведения палеотектонических реконструкций геодинамических обстановок развития осадочных бассейнов по данным глубокого бурения.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	
1.	Принципы структурно-геодинамической классификации осадочных бассейнов	24	4	4	16
2.	Деструктивный (рифтогенный и пострифтогенный) и дивергентный типы осадочных бассейнов	12	2	2	8
3.	Субдукционный тип осадочных бассейнов	12	2	2	8
4.	Коллизионные типы осадочных бассейнов	12	2	2	8
5.	Внутриплитные осадочные бассейны	12	2	2	8
6.	Соленосные осадочные бассейны.	12	2	2	8
7.	Осадочные бассейны пассивных окраин.	12	2	2	8
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>					
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2			
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3			
	Подготовка к текущему контролю	10			
	Общая трудоемкость по дисциплине	144			

Курсовые работы: *предусмотрена*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор: Попков Василий Иванович, доктор геолого-минералогических наук, профессор кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники ИГГТиС.

Аннотация к рабочей программы дисциплина
Б1.В.07 «Нефтегазоносность магматических и метаморфических пород»

Объем трудоемкости: 3 зачетных единицы

Цель дисциплины: _ Формирование у студентов современных представлений о закономерностях формирования и размещения скоплений нефти и газа в земной коре, включая магматические и метаморфические породы фундамента.

Задачи дисциплины:

- освоить знания о современных представлениях условий формирования и закономерностей размещения скоплений нефти и газа в земной коре.
- изучить: условия локализации скоплений нефти и газа в магматических и метаморфических породах.
- овладеть методами прогноза нефтегазоносности фундамента платформ.
- изучить: строение наиболее представительных месторождений УВ в магматических и метаморфических породах.
- сформировать умения: анализировать и обобщать данные современных публикаций и открытий, самостоятельно объяснять процессы и факторы, контролирующие нефтегазоносность магматических и метаморфических пород.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Нефтегазоносность магматических и метаморфических пород» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений / Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен. Курс «Нефтегазоносность магматических и метаморфических пород» относится к разряду завершающих геологическое образование. Для его овладения необходимо знать дисциплины «Геология и геохимия горючих ископаемых», «Литология», «Петрография» и др. Изучение курса «Нефтегазоносность магматических и метаморфических пород» должно способствовать приведению в стройную систему геологические знания, полученные выпускником за годы обучения.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации по их практическому использованию, подготавливать предложения по дополнительным геологоразведочным и геолого-промышленным исследованиям для эффективного ведения поисково-разведочных и промышленных работ	
ИПК-1.1. Использовать специализированные знания в области геологии и геохимии нефти и газа для анализа нефтяных систем, оценки экономических рисков, выделения перспективных объектов	<p>Знать закономерности формирования и размещения скоплений нефти и газа в земной коре, включая магматические и метаморфические породы фундамента</p> <p>Уметь анализировать и обобщать данные современных публикаций и открытий, самостоятельно объяснять процессы и факторы, контролирующие нефтегазоносность магматических и метаморфических пород</p> <p>Владеть современными методиками прогноза нефтегазоносности фундамента платформ.</p>
ИПК-1.3. Анализировать эффективность работ и предлагать рекомендации по дополнительным геолого-промышленным исследованиям для эффективного ведения поисково-разведочных и промышленных работ	<p>Знать строение наиболее представительных месторождений УВ в магматических и метаморфических породах</p> <p>Уметь анализировать процессы и факторы, контролирующие нефтегазоносность магматических и метаморфических пород.</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	Владеть методиками анализа и интерпретации геолого-геофизических материалов по изучению ловушек нефти и газа в породах фундамента.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	
1.	Нефтегазоносность фундамента осадочных бассейнов	14	2	4	8
2.	Нефтегазоносность метаморфических пород	14	2	4	8
3.	Нефтегазоносность магматических пород	14	2	4	8
4.	Типы ловушек нефти и газа	14	2	4	8
5.	Методика поисково-разведочных работ	14	2	4	8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>				
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2			
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3			
	Подготовка к текущему контролю	9			
	Общая трудоемкость по дисциплине	108			

Курсовые работы: *не предусмотрена*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор: Попков Василий Иванович, доктор геолого-минералогических наук, профессор кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники ИГГТиС.

Аннотация к рабочей программы дисциплина
Б1.В.08 «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления»

Объем трудоемкости: 8 зачетных единиц

Цель дисциплины: _ Формирование современных представлений о тектоно-геодинамических процессах, контролирующих формирование и размещение скоплений нефти и газа в земной коре.

Задачи дисциплины:

- Освоить знания о тектонических процессах, в том числе глубинных, контролирующих процессы нефтегазообразования в земной коре.
- Научить на основе метода актуализма реконструировать геодинамические обстановки прошлого.
- Изучить закономерности пространственного размещения скоплений нефти и газа в гетерогенных осадочных бассейнах.
- Сформировать умения прогнозирования нефтегазоносности территорий.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений / Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной форме обучения.

Курс «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления» относится к разряду обобщающих и завершающих геологическое образование. Для его овладения необходимо знать дисциплины: «Геотектоника» (бакалавриат), «Геология и геохимия горючих ископаемых» (бакалавриат), «Внутриплитные процессы и геодинамика осадочных бассейнов» и др. Изучение курса «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления» должно способствовать приведению в стройную систему геологические знания, полученные выпускником за годы обучения.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации по их практическому использованию, подготавливать предложения по дополнительным геологоразведочным и геолого-промышленным исследованиям для эффективного ведения поисково-разведочных и промысловых работ	
ИПК-1.1. Использовать специализированные знания в области геологии и геохимии нефти и газа для анализа нефтяных систем, оценки экономических рисков, выделения перспективных объектов	Знать современные представления о тектоно-геодинамических процессах, контролирующих формирование основных структур земной коры
	Уметь анализировать геолого-геофизические материалы, раскрывающие главные закономерности строения и развития разнородных осадочных бассейнов
	Владеть методами тектонического, структурного, палеотектонического и формационного анализов
ИПК-1.3. Анализировать эффективность работ и предлагать рекомендации по дополнительным геолого-промышленным исследованиям для эффективного ведения поисково-разведочных и промысловых работ	Знать основные факторы, контролирующие формирование и размещение скоплений нефти и газа в земной коре
	Уметь самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования по выяснению закономерностей процессов нефтегазообразования, делать выводы об условиях и факторах, определяющих локализацию скоплений углеводородов.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	Владеть современными методиками прогноза нефтегазоносности осадочных бассейнов, сформировавшихся в различных геодинамических обстановках

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ раздела	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		всего часов	аудиторные занятия			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПР	ЛР	
<i>2 семестр</i>						
1	Современные и палеогеодинамические обстановки	18	2	10		6
2	Современная геодинамика и нефтегазоносность	8	2	-		6
3	Неотектоника и нефтегазоносность.	8	2	-		6
4	Нефтегазообразование в зонах субдукции.	8	2	-		6
5	Нефтегазоносность триасовых осадочных бассейнов Скифско-Туранской платформы	8	2	-		6
6	Геодинамический фактор в формировании и размещении скоплений нефти и газа	12	2	2		8
7	Нефтегазоносность пассивных континентальных окраин	10	2	2		6
8	Нефтегазоносность соленосных осадочных бассейнов	10	2	2		6
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	20				
	Общая трудоемкость по дисциплине за 2 семестр	144				
<i>3 семестр</i>						
1	Нефтегазоносность активных континентальных окраин.	11	2	-		9
2	Нефтегазоносность краевых	18	2	6		10

	прогибов					
3	Нефтегазоносность внутриконтинентальных морей	15	2	4		9
4	Тангенциальный стресс и нефтегазоносность.	13	2	2		9
5	Нефтегазоносность внутриплитных осадочных бассейнов	19	2	8		9
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	14				
	Курсовая работа	16				
	Общая трудоемкость по дисциплине за 3 семестр	144				
	Общая трудоемкость по дисциплине	288				

Курсовые работы: *предусмотрена*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор: Попков Василий Иванович, доктор геолого-минералогических наук, профессор кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники ИГГТиС.

Аннотация к рабочей программы дисциплины Б1.В.09 «Секвенс-стратиграфия»

Объем — 4 зачетных единицы

Цель дисциплины «Секвенс-стратиграфия» по направлению 05.04.01 — «Геология» магистерская программа «Геология и геохимия нефти и газа» является подготовка учащихся (квалификация (степень) «магистр») к самостоятельному выявлению обстановки осадконакопления осадочных бассейнов, с учетом секвенс-стратиграфических методов. При секвенс-анализе, понимается изучение последовательностей тем или иным образом организованных фаций и ассоциирующих с ними поверхностей несогласий. Приобретение магистрантами практических навыков при работе сейсмическими и геофизическими данными; а также формирование навыков самостоятельной аналитической работы, для применения их в практике геологоразведочных работ при поисках углеводородов в геологических организациях.

Задачи дисциплины заключаются в усвоении магистрантами научных основ формирования и изменения осадочных бассейнов на основе секвенс-стратиграфии:

— сформировать знания магистрантов о современных методах и способах геофизического изучения геологического разреза по сейсмическим профилям и геофизическим исследованиям скважин;

— приобретение магистрантами навыков ориентирования в вопросах, связанных: с изучением осадконакопления по сейсмическим и геофизическим данным с выделением коллекторских свойств продуктивных отложений; и комплексной интерпретацией результатов геофизических исследований.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются геолого-геофизические исследования скважин, сейсмические исследования нефтегазовых объектов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Секвенс-стратиграфия» по направлению 05.04.01 — «Геология» магистерская программа «Геология и геохимия нефти и газа» согласно ФГОС ВО базовой части общенаучного цикла М2 и читается в 3-ем семестре магистратуры. Данная дисциплина является интегрирующей и в методологическом плане объединяет модули Общенаучного цикла М1.

Предшествующие смежные дисциплины циклов магистратуры Б1.Б (базовая часть) и Б1.В (вариативная часть) логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: Б1.В.01 «Условия формирования и эволюция коллекторов в литогенезе», Б1.В.03 «Палеотектоника и нефтегазоносность складчатых областей», Б1.В.05 «Сложнопостроенные коллекторы», Б1.В.06 «Геология и геодинамика осадочных бассейнов» и другие.

Дисциплина предусмотрена общей образовательной программой (ООП) КубГУ (по направлению подготовки 05.04.01 – «Геология» (магистерская программа «Геология и геохимия нефти и газа») в объеме 4 зачетных единиц (144 часа, из них лекционные занятия – 20 часов, практическая работа – 10 часов, самостоятельная работа — 85 часов, итоговый контроль - экзамен).

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций ПК-2.

ПК-2 самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации по их практическому использованию, организовывать и контролировать работу службы по оценке ресурсов и запасов углеводородов	
ИПК-2.1. Применять на практике методы сбора, обработки, анализа и обобщения фондовой,	Знает основные понятия, термины и определения, используемые в секвенс-стратиграфии, и использо-

полевой и лабораторной геологической информации	вать их на практике.
	<i>Умеет</i> выполнять построения литолого-фациальных разрезов, профилей, графиков, используемых в секвенс-стратиграфии и проводить корреляции на основе сопоставления отдельных точек-индексов, и на основании сравнения всего профиля седиментации.
	<i>Владеет</i> прогнозированием распространения коллекторов по площади с использованием секвенс-профилей, с восстановлением литолого-фациальных условий осадконакопления.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Общая характеристика секвенс- стратиграфии. Терминология и основные понятия	22	4	2		16
2.	Несогласия и их типы. Границы секвенций.	22	4	2		16
3.	Модели построения секвенций и фаций.	22	4	2		16
4.	Полная осадочная секвенция- понятия и применение.	22	4	2		16
5.	Изменения секвенстных рядов в осадконакоплении.	22	4	2		16
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	115	20	10		85
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	26,7				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор РПД Пинчук Т.Н. к.г.м.н. кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники

Б1.В.03 КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КОМПЛЕКСНОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ГЕОЛОГО-ГЕОФИЗИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

Курс 6 семестр 11 (В).

Объем — 2 зачетные единицы.

Итоговый контроль — зачет.

Цель изучения дисциплины “Компьютерные технологии комплексной интерпретации геолого-геофизических материалов” — дать студентам общее представление о современных принципах интерпретации геолого-геофизических данных с использованием современных программных средств.

Основными задачами дисциплины “Компьютерные технологии комплексной интерпретации геолого-геофизических материалов” являются:

— обзор ведущих программных средств по интерпретации геолого-геофизической информации для нефтегазовой отрасли;

— освоение программных комплексов на примере выполнения расчетно-графических заданий;

— изучение принципов интерпретации геолого-геофизической информации с применением современных программных комплексов.

Место дисциплины в структуре ООП ВО.

Дисциплина “Компьютерные технологии комплексной интерпретации геолого-геофизических материалов” введена в учебные планы подготовки магистров по направлению подготовки 05.04.01 “Геология” направленности (профилю) “Геология и геохимия нефти и газа”, согласно ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от №912 от 28 августа 2015 г., относится к блоку Б1, вариативная часть (Б1.В), индекс дисциплины согласно ФГОС — Б1.В.03, читается в семестре 11 (В).

Предшествующие смежные дисциплины и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: Б1.В.02 “Геоинформационные системы”, Б1.В.05 “Методы количественной интерпретации геоданных нефтегазовой геологии”, Б1.В.09 “Флюидодинамика нефтегазоносных бассейнов”.

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: Б1.Б.03 “Компьютерные технологии в геологии”; Б1.Б.07 “Математическая статистика”; Б1.В.ДВ.03.01 “Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов”, Б1.В.ДВ.04.01 “Избранные главы региональной геологии”.

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объёме 2 зачетных единиц (72 часов, итоговый контроль — зачет).

Результаты обучения

Процесс изучения дисциплины “Компьютерные технологии комплексной интерпретации геолого-геофизических материалов” направлен на формирование элементов следующих компетенций:

— способностью применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль)

программы магистратуры (ОПК-3);

— способностью использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач (ПК-6).

В результате изучения дисциплины “Компьютерные технологии комплексной интерпретации геолого-геофизических материалов” студент должен уметь решать задачи, соответствующие его квалификации.

Изучение дисциплины “Компьютерные технологии комплексной интерпретации геолого-геофизических материалов” направлено на формирование у обучающихся компетенций, что отражено в таблице.

№ п.п.	Индекс компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
1	ОПК-3	общие принципы организации и управления данными интерпретационных проектов; методы выделения и корреляции основных опорных отражающих горизонтов; методы атрибутивного анализа геолого-геофизических данных	применять интерпретационные программные комплексы; прослеживать и картировать тектонические нарушения; создавать сейсмические разрезы и кубы атрибутов	алгоритмами интерпретационных программных комплексов; методами палеореконструкции геологического разреза; основными процедурами атрибутивного анализа геолого-геофизических данных
2	ПК-6	методы стратификации геолого-геофизических данных; способы структурных построений; методы и критерии сейсмофациального анализа геолого-геофизических данных	оценивать качество геофизических данных; проводить интерпретацию сейсмических данных с выделением разного типа структур; строить карты классов с использованием технологий автоматической классификации и методики интерпретации результатов в программных модулях	методами привязки геолого-геофизических данных к системам координат и проекциям; методами построения карт изохрон, глубин и эффективных толщин; основными процедурами сейсмофациального анализа

Содержание и структура дисциплины.

№ раздела	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеаудиторная работа
			Л	ЛР	ПЗ	
1	2	3	4	5	6	7
1	Формирование интерпретационного проекта	20	—	10	—	10

2	Привязка геолого-геофизических данных к системам координат и проекциям	24	—	12	—	12
3	Структурные построения, выделение и корреляция основных опорных отражающих горизонтов, палеореконструкции геологического разреза	28	—	14	—	14

Курсовые проекты и работы не предусмотрены.

Интерактивные образовательные технологии используются в аудиторных лекционных и лабораторных занятиях.

Вид аттестации — зачет.

Основная литература.

1. Ампилов Ю.П. От сейсмической интерпретации к моделированию и оценке месторождений нефти и газа. — М.: Газоил пресс, 2008. — 385 с. — То же [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=70357>.

2. Ягола А.Г., Янфей В., Степанова И.Э. Обратные задачи и методы их решения. Приложения к геофизике: учебное пособие. — М.: “Лаборатория знаний”, 2014. — 217 с. — То же [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50537.

3. Серебряков А.О., Серебряков О.И. Промысловые исследования залежей нефти и газа: учеб. пособие. — СПб: Лань, 2016. — 240 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71731>.

4. Трофимов Д.М., Евдокименков В.Н., Шуваева М.К. Современные методы и алгоритмы обработки и анализа комплекса космической, геолого-геофизической и геохимической информации для прогноза углеводородного потенциала неизученных участков недр. — М.: Физматлит, 2012. — 319 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469029>.

Автор: Шкирман Н.П., к.г.-м.н., советник управляющего директора АО “Росгеология” управляющей организации ОАО “Краснодарнефтегеофизика” по геофизике

Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01 «Грязевой вулканизм и нефтегазоносность»

Объем трудоемкости: 3 зачетных единицы

Цель освоения дисциплины «Грязевой вулканизм и нефтегазоносность»: формирование у студентов современных представлений о происхождении грязевых вулканов, их распространении, строении, деятельности, связи грязевых вулканов с нефтегазоносностью, проведение полевых наблюдений, исследование, обработка и интерпретация полученных данных при изучении грязевых вулканов как геологических объектов.

Задачи изучения дисциплины «Грязевой вулканизм и нефтегазоносность»:

1. Освоить знания о строении грязевых вулканов, их распространении и свойствах;
2. Изучить закономерности пространственного размещения скоплений нефти и газа и их связь с грязевыми вулканами;
3. Изучить основные грязевулканические провинции.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Грязевой вулканизм и нефтегазоносность» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
ПК-2. Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации по их практическому использованию, организовывать и контролировать работу службы по оценке ресурсов и запасов углеводородов	
ИПК-2.1. Применять на практике методы сбора, обработки, анализа и обобщения фондовой, полевой и лабораторной геологической информации	Знать - Современные представления о грязевулканических провинциях и методы их изучения
	Уметь - Анализировать геолого-геофизические материалы, раскрывающие главные закономерности строения и развития грязевых вулканов.
	Владеть - Методами тектонического, структурного, палеотектонического и формационного анализ при изучении грязевых вулканов.
ИПК-2.2. Разрабатывает современные методики оценки ресурсов и способы подсчета запасов углеводородов	Знать - О взаимосвязи грязевого вулканизма и нефтегазоносности территорий
	Уметь - Самостоятельно проводить исследования по выяснению закономерностей процессов образования и формирования грязевых вулканов

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
	Владеть - Современными методиками прогноза и изучения грязевых вулканов и продуктов их деятельности
ИПК-2.3. Выявляет, анализирует, оценивает и внедряет современные технологии оценки ресурсов и запасов углеводородов	Знать – О приуроченности залежей нефти и газа к грязевулканическим постройкам в провинциях и сопредельных регионах
	Уметь – Оценивать перспективность выявленных залежей нефти и газа, приуроченных к грязевым вулканам
	Владеть – навыками выявления ловушек нефти и газа, приуроченных к грязевым вулканам и обладать возможностью для интерпретации полученных данных

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Грязевулканические провинции России	30	5	5		20
2.	Строение грязевых вулканов	30	5	5		20
3.	Нефтегазоносность грязевулканических провинций	45,8	6	6		33,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	105,8	16	16		73,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: Попков И.В., канд. г.-м. наук, доцент кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники КубГУ.

Аннотация к рабочей программы дисциплина
Б1.В.08 «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления»

Объем трудоемкости: 8 зачетных единиц

Цель дисциплины: _ Формирование современных представлений о тектоно-геодинамических процессах, контролирующих формирование и размещение скоплений нефти и газа в земной коре.

Задачи дисциплины:

- Освоить знания о тектонических процессах, в том числе глубинных, контролирующих процессы нефтегазообразования в земной коре.
- Научить на основе метода актуализма реконструировать геодинамические обстановки прошлого.
- Изучить закономерности пространственного размещения скоплений нефти и газа в гетерогенных осадочных бассейнах.
- Сформировать умения прогнозирования нефтегазоносности территорий.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений / Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной форме обучения.

Курс «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления» относится к разряду обобщающих и завершающих геологическое образование. Для его овладения необходимо знать дисциплины: «Геотектоника» (бакалавриат), «Геология и геохимия горючих ископаемых» (бакалавриат), «Внутриплитные процессы и геодинамика осадочных бассейнов» и др. Изучение курса «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления» должно способствовать приведению в стройную систему геологические знания, полученные выпускником за годы обучения.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации по их практическому использованию, подготавливать предложения по дополнительным геологоразведочным и геолого-промышленным исследованиям для эффективного ведения поисково-разведочных и промысловых работ	
ИПК-1.1. Использовать специализированные знания в области геологии и геохимии нефти и газа для анализа нефтяных систем, оценки экономических рисков, выделения перспективных объектов	Знать современные представления о тектоно-геодинамических процессах, контролирующих формирование основных структур земной коры
	Уметь анализировать геолого-геофизические материалы, раскрывающие главные закономерности строения и развития разнородных осадочных бассейнов
	Владеть методами тектонического, структурного, палеотектонического и формационного анализов
ИПК-1.3. Анализировать эффективность работ и предлагать рекомендации по дополнительным геолого-промышленным исследованиям для эффективного ведения поисково-разведочных и промысловых работ	Знать основные факторы, контролирующие формирование и размещение скоплений нефти и газа в земной коре
	Уметь самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования по выяснению закономерностей процессов нефтегазообразования, делать выводы об условиях и факторах, определяющих локализацию скоплений углеводородов.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	Владеть современными методиками прогноза нефтегазоносности осадочных бассейнов, сформировавшихся в различных геодинамических обстановках

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ раздела	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		всего часов	аудиторные занятия			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПР	ЛР	
<i>2 семестр</i>						
1	Современные и палеогеодинамические обстановки	18	2	10		6
2	Современная геодинамика и нефтегазоносность	8	2	-		6
3	Неотектоника и нефтегазоносность.	8	2	-		6
4	Нефтегазообразование в зонах субдукции.	8	2	-		6
5	Нефтегазоносность триасовых осадочных бассейнов Скифско-Туранской платформы	8	2	-		6
6	Геодинамический фактор в формировании и размещении скоплений нефти и газа	12	2	2		8
7	Нефтегазоносность пассивных континентальных окраин	10	2	2		6
8	Нефтегазоносность соленосных осадочных бассейнов	10	2	2		6
	Контроль самостоятельной работы (КСР)		2			
	Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3			
	Подготовка к текущему контролю		20			
	Общая трудоемкость по дисциплине за 2 семестр		144			
<i>3 семестр</i>						
1	Нефтегазоносность активных континентальных окраин.	11	2	-		9
2	Нефтегазоносность краевых	18	2	6		10

	прогибов					
3	Нефтегазоносность внутриконтинентальных морей	15	2	4		9
4	Тангенциальный стресс и нефтегазоносность.	13	2	2		9
5	Нефтегазоносность внутриплитных осадочных бассейнов	19	2	8		9
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	14				
	Курсовая работа	16				
	Общая трудоемкость по дисциплине за 3 семестр	144				
	Общая трудоемкость по дисциплине	288				

Курсовые работы: *предусмотрена*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор: Попков Василий Иванович, доктор геолого-минералогических наук, профессор кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники ИГГТиС.

Аннотация к рабочей программы дисциплина
Б1.В.08 «Глубинная дегазация Земли и нефтегазоносность»

Объем трудоемкости: 3 зачетных единиц

Цель дисциплины: _ Формирование представлений о влиянии глубинной дегазации Земли на формирование скоплений нефтяных углеводородов в земной коре.

Задачи дисциплины:

- формировать знания студентов о современных представлениях в проблемах глубинной дегазации Земли в связи с формированием месторождений нефти и газа;
- приобретение студентами навыков анализа и обобщения представлений о глубинной дегазации Земли при обосновании геодинамической модели формированием месторождений нефти и газа.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Глубинная дегазация Земли и нефтегазоносность» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений / Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет. Логически и содержательно данная дисциплина взаимосвязана с модулями Естественно-научного и Профессионального циклов бакалавриата

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации по их практическому использованию, подготавливать предложения по дополнительным геологоразведочным и геолого-промысловым исследованиям для эффективного ведения поисково-разведочных и промысловых работ	
ИПК-1.1. Использовать специализированные знания в области геологии и геохимии нефти и газа для анализа нефтяных систем, оценки экономических рисков, выделения перспективных объектов	<p>Знать современные представления о процессах глубинной дегазации Земли в связи с формированием месторождений нефти и газа</p> <p>Уметь анализировать и обобщать представления о глубинной дегазации Земли при обосновании abiогенной гипотезы образования месторождений нефти и газа</p> <p>Владеть методикой анализа и обобщения знаний о глубинной дегазации Земли при обосновании флюидодинамической модели образования месторождений нефти и газа.</p>
ИПК-1.3. Анализировать эффективность работ и предлагать рекомендации по дополнительным геолого-промысловым исследованиям для эффективного ведения поисково-разведочных и промысловых работ	<p>Знать методологию комплексных исследований закономерностей региональной нефтегазоносности на основе фундаментальных разделов геологии и геохимии горючих ископаемых с учетом знаний о глубинной дегазации Земли</p> <p>Уметь применять знания о глубинной дегазации Земли при решении диагностических задач на основе современных парадигм геологии и геохимии горючих ископаемых</p> <p>Владеть методологией формирования диагностических решений профессиональных задач путем интеграции знаний о глубинной дегазации Земли при решении фундаментальных проблем геохимии горючих ископаемых</p>

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	
1.	Современные концепции нефтегенеза. Осадочно-миграционная концепция.	14	2	2	9
2.	Современные концепции нефтегенеза Абиогенная (дегазационная) концепция.	20	2	2	9
3.	Газогидраты.	14	2	2	9
4.	Гелий и нефтегазоносность.	14	2	2	9
5.	Соленосность и нефтегазоносность.	17	2	2	9
6.	Сероводородное заражение акваторий.	18	2	2	9
7.	Гидроминеральные ресурсы нафтидов	20	2	2	9
8.	Нафтидогенез и рудогенез.	24,8	2	2	10.8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>				
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2			
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2			
	Подготовка к текущему контролю				
	Общая трудоемкость по дисциплине	144			

Курсовые работы: *не предусмотрена***Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет*

Автор: Попков Василий Иванович, доктор геолого-минералогических наук, профессор кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники ИГГТиС.

**Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.03.01 «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов»**

Объем —4 зачетных единицы

Цель дисциплины «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов» по направлению подготовки 05.04.01. – «Геология», магистерская программа «Геология и геохимия нефти и газа» является подготовка учащихся (квалификация (степень) «магистр») к самостоятельному выявлению обстановки осадконакопления глубокозалегающих комплексов, с учетом их нефтегазоносности. Приобретение магистрантами практических навыков при работе с лабораторными и геолого-геофизическими данными; а также формирование навыков самостоятельной аналитической работы, для применения их в практике геологоразведочных работ при поисках углеводородов на больших глубинах.

Задачи изучения дисциплины «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов» заключаются в усвоении магистрантами научных основ исследования глубокопогруженных комплексов с точки зрения поисков зон нефтегазоносности:

- сформировать знания магистрантов о современных методах и способах по решению проблемы происхождения нефти на больших глубинах и в фундаменте,
- приобретение магистрантами навыков ориентирования в вопросах, связанных: с изучением осадконакопления, накопления, миграции и сохранения УВ в трещинных коллекторах, формированию резервуаров с залежами УВ на больших глубинах и их разведки.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов» по направлению подготовки 05.04.01 – «Геология», магистерская программа «Геология и геохимия нефти и газа» согласно ФГОС ВО базовой части общенаучного цикла М2 и читается в 3-ом семестре магистратуры. Предшествующие смежные дисциплины циклов Б1.Б (базовая часть) и Б1.В (вариативная часть) логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: Б1.В.01 «Условия формирования и эволюция коллекторов в литогенезе», Б1.В.03 «Палеотектоника и нефтегазоносность складчатых областей», Б1.В.05 «Сложнопостроенные коллекторы», Б1.В.06 «Геология и геодинамика осадочных бассейнов» и другие.

Дисциплина предусмотрена общей образовательной программой (ООП) КубГУ (по направлению подготовки 05.04.01 – «Геология» (магистерская программа «Геология и геохимия нефти и газа») в объеме 4 зачетных единиц (144 часа, из них лекционные занятия – 20 часов, практическая работа – 10 часов, самостоятельная работа — 111,8 часов, итоговый контроль - зачет).

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций - ПК-1

ПК-1 Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации по их практическому использованию, подготавливать предложения по дополнительным геологоразведочным и геолого-промышленным исследованиям для эффективного ведения поисково-разведочных и промышленных работ	
ИПК-1.1. Использовать специализированные знания в области геологии и геохимии нефти и газа для анализа нефтяных систем, оценки экономических рисков, выделения перспективных объектов	<i>Знает</i> глубинную сейсмику при изучении фундамента и глубокопогруженных комплексов, а также методы поисков перспективных объектов сверхглубоких залежей УВ.
	<i>Умеет</i> дать литологическую характеристику погруженных пород и объяснить изменения коллекторов и залежей от глубины залегания, привести характеристику коллекторов на больших глубинах и их размещение.
	<i>Владеет</i> чтением геофизических материалов

	(стандартный каротаж, сейсмические профили и т.п.) при обнаружении коллекторов, структур, ловушек на больших глубинах.
--	--

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Перспективы поисков сверхглубоких залежей нефти и газа	28	4	2		22
2.	Характеристика разрезов нижних слоев глубокопогруженных впадин и платформ.	28	4	2		22
3.	Зависимость пористости и плотности пород от глубины залегания.	28	4	2		22
4.	Глубинное размещение разведанных геологических запасов УВ.	28	4	2		22
5.	Нефтегазоносность фундамента. Особенности нефтегазоносности глубокозалегающих комплексов.	29,8	4	2		23,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	141,8	20	10		111,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор РПД Пинчук Т.Н. к.г.м.н. кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники

**Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.03.02 «Структурно-геоморфологическое дешифрирование топокарт»**

Объем —4 зачетных единицы

Целью изучения дисциплины «Структурно-геоморфологическое дешифрирование топокарт» по направлению 05.04.01. «Геология», магистерской программы «Геология и геохимия нефти и газа» является подготовка учащихся (квалификация (степень) «магистр») в курсе рассматривается методика структурно-геоморфологического дешифрирования топографических карт различного масштаба., а также формирование навыков самостоятельной аналитической работы, для применения их в практике геологоразведочных работ при поисках углеводородов т картирования месторождений с помощью фото-, аэро- и космоснимков в производственной деятельности.

Задачи изучения дисциплины «Структурно-геоморфологическое дешифрирование топокарт» заключаются в усвоении магистрантами научных основ исследования территории с помощью фото-, аэро- и космоснимков в производственной деятельности:

- получение обобщенной информации о поверхности Земли, по определению характеристик отдельных объектов на земной поверхности и в атмосфере;
- формирование знаний магистрантов. о современных методах дешифрирования аэроснимков при структурно-геоморфологическом картировании топокарт в различных масштабах;
- освоение общетеоретических и практических положений при построении топокарт по основным этапам проведения методов дешифрирования аэроснимков Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются горные породы керна скважин и геолого-геофизические материалы ГИС и сейсмических исследований.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Структурно-геоморфологическое дешифрирование топокарт» относится по направлению подготовки 05.04.01 – «Геология», магистерская программа «Геология и геохимия нефти и газа» согласно ФГОС ВО базовой части общенаучного цикла М2 и читается в 3-ом семестре магистратуры. Предшествующие смежные дисциплины циклов Б1.Б (базовая часть) и Б1.В (вариативная часть) логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: Б1.В.01 «Условия формирования и эволюция коллекторов в литогенезе», Б1.В.03 «Палеотектоника и нефтегазоносность складчатых областей», Б1.В.05 «Сложнопостроенные коллекторы», Б1.В.06 «Геология и геодинамика осадочных бассейнов» и другие.

Дисциплина предусмотрена общей образовательной программой (ООП) КубГУ (по направлению подготовки 05.04.01 – «Геология» (магистерская программа «Геология и геохимия нефти и газа») в объеме 4 зачетных единиц (144 часа, из них лекционные занятия – 20 часов, практическая работа – 10 часов, самостоятельная работа — 111,8 часов, итоговый контроль - зачет).

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-3, ПК-3

ОПК-3 Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию.	
ИОПК-3.1. Применять на практике методы сбора, обработки, анализа и обобщения фондовой, полевой и лабораторной геологической	Знает камеральное дешифрирование, выполняемое после полевых работ, которое является материалом для полевого дешифрирования, включающих данные по дешифрированию объектов непосредственно в натуре и по передаче упрощёнными

информации	знаками топографического содержания всех различных по аэро-фото-изображению контуров.
	Умеет использовать оборудование дешифрирования, наряду с распознаванием и вычерчиванием (гравированием) уверенно дешифрирующихся объектов, отмечать участки, по которым потребуется доработка дешифрирования на местности (из-за недостаточности характеристик объектов, их малых размеров и контрастности, слабой распознаваемости, нечёткости воспроизведения на аэроснимках углов ориентирного значения и др.).
	Владеет средствами моделирования при дешифрировании и распознавании по аэро-фото-изображений местности, которые должны показываться на топографическом плане данного масштаба, установлении их качественных и количественных характеристик и нанесении на аэроснимки, фотоплан или графический оригинал условных знаков и подписей, принятых для обозначения объектов.
ПК-3 Способен разрабатывать плановую, проектную документацию для геологоразведочных и промысловых работ по вопросам подсчета запасов и управления запасами, проектирования и отчетности	
ИПК-3.1. Использует специализированные и нормативно-правовые знания в области геологии нефти и газа для разработки документации в зависимости от вида выполняемых работ.	Знает методику проведения занятий включает изложение общетеоретических положений и построение карт основных этапов развития рельефа с помощью дешифрирования комплексных геолого-геоморфологических профилей к картам.
	Умеет приводить примеры использования структурно-геоморфологических карт для различных практических целей (поисках месторождений УВ, обоснование сейсмического районирования, определения экологических условий при инженерно-геологических изысканиях), основанных на фото-аэро- и космоснимков.
	Владеет методикой дешифрирования при выявлении и распознавании по аэро-фото- космоизображению местности тех объектов, которые должны показываться на топографическом плане данного масштаба, установлении их качественных и количественных характеристик и нанесении топокарты.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Основы дешифрирования (признаки и основы: физиологические, географические, аэрофотографические)	28	4	2		22
2.	Виды и методы дешифрирования (топографические, тематические)	28	4	2		22
3.	Особенности дешифрирование материалов съемок	28	4	2		22
4.	Технологии и методы дешифрирования	28	4	2		22
5.	Камеральное дешифрирование, современные технологии	29,8	4	2		23,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	141,8	20	10		111,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор РПД Пинчук Т.Н. к.г.м.н. кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники

Аннотация к рабочей программы практики
Б2.В. 02 (У) Ознакомительная практика (по геологическому моделированию)

Объем трудоемкости: 15 зачетных единиц

Целью прохождения ознакомительной практики (по геологическому моделированию) является одним из важных базовых курсов для изучения фундаментальных основ компьютерного моделирования. **Геологическая модель** –это объёмная имитация месторождения, позволяющая исследовать и прогнозировать процессы, протекающие при разработке в объёме резервуара, непрерывно уточняющиеся на основе новых данных на протяжении всего периода эксплуатации месторождения. Основной целью построения геологической модели месторождения является создание основы для дальнейшего моделирования движения флюидов в этом месторождений. Сопутствующей целью также является и подсчёт геологических запасов. Дисциплина направлена на формирование профессиональных знаний, умений и навыков у студентов направление подготовки 05.04.01 Геология «Геология и геохимия нефти и газа», составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования определяются в соответствии с требованиями ФГОС ВО, соотносятся с общими целями и задачами ООП, направленными на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере геологической профессиональной деятельности, приобретения навыков по геологическому моделированию объектов исследования геологии нефти и газа, нефтегазовых месторождений, перспективных пластов нахождения углеводородов, распространения коллекторов и нефтематеринских пород, и других объектов.

Задачами практики ознакомительной практики (по геологическому моделированию) является обучение магистрантов цифровым программам, приемам и методам моделирования при геологических исследованиях. Объектами профессиональной деятельности геологов, являются продуктивные пласты залежей углеводородов, распространение нефтенасыщенных пластов коллекторов и нефтематеринских пород. Получение практических навыков по проведению моделирования геологических объектов связанных с разведкой, разработкой и эксплуатацией месторождений нефти и газа является главной задачей учебной исследовательской практики, которая осуществляется по следующим задачам:

— закрепление теоретических знаний по геологическому моделированию, полученных при изучении геологических дисциплин, освещающих вопросы разведки, проектирования и эксплуатации месторождений нефти и газа и подсчета запасов;

— приобретение практических навыков компьютерных технологий программам моделирования геологических и нефтегазовых объектов, с обоснованием основных стадий разведки, проектирования и камеральной обработки материалов, ознакомить с основами методов геологического моделирования с выявления диагностических признаков при поисках углеводородов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Ознакомительная практика (по геологическому моделированию) введена в учебный план подготовки магистрантов направление подготовки 05.04.01 Геология «Геология и геохимия нефти и газа» в соответствии с профилем ООП по специальности 05.04.01 Код дисциплины по учебному плану – Б2.В.02 (У) Она служит для закрепления теоретических знаний, полученных в ходе изучения дисциплин: Б1.О.01 «Системный анализ и принятие решений в геологии», Б1.В.01 «Условия формирования и эволюция коллекторов в литогенезе», Б1.В.02 «Флюидодинамика нефтегазоносных бассейнов», Б1.В.04 «Природные резервуары нефти и газа», Б1.В.05 «Сложнопостроенные коллекторы», и др.

Логически и содержательно данная дисциплина взаимосвязана с блока Б2 (естественнонаучный цикл), в их числе –. Логически и содержательно данные дисциплины взаимосвязана с блока Б2 (естественнонаучный цикл) по которым студенты подготовлены к приобретению навыков исследовательской работы при прохождении данной практики.

Последующие дисциплины, для которых практика является предшествующей, подготавливает студента к освоению профессиональных дисциплин, в соответствии с учебным планом: Б1.В.10 «Компьютерные технологии проведения, обработки и интерпретации геолого-геофизических материалов», Б1.В.08 «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазоаккумуляции», Б1.В.09 «Секвенс-стратиграфия», Б1.В.ДВ.03.01 «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов» и др

Учебная ознакомительная практика (по геологическому моделированию) предусмотрена основной образовательной программой (ООП) и подразделена на два семестра 2 и 3, объем трудоемкости по второму семестру составляет 6 зачетных единиц, в третьем семестре 9 зачетных единиц (всего 540 часов, итоговый контроль — зачет).

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-3, ОПК-4.

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
ИУК-2.1. Применять на практике методы геологического моделирования при обработке, анализе и обобщения фондовой, полевой и лабораторной геологической информации	<p>знает программы геологического моделирования при обработке геологической информации и при поисках, проектированию и эксплуатации месторождений нефти и газа.</p> <p>умеет применять теоретические и практические методы картирования, проектирования геологических объектов при поисках месторождений нефти и газа, а также при проектировании и эксплуатации месторождений углеводородов. Имеет способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p> <p>владеет компьютерными и цифровыми технологиями при исследовании нефтегазовых объектов, проектировании перспективных объектов при поисках, разведки углеводородов, а также при проектировании и эксплуатации месторождений нефти и газа.</p>
ОПК-4 Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности.	
ИОПК-4. Использовать специализированные знания в области геологии нефти и газа для анализа нефтяных систем, оценки экономических рисков, выделения перспективных объектов, построения геологической модели месторождений и основы для дальнейшего моделирования движения флюидов, а также подсчет геологических запасов.	<p>знает различные программы геологического моделирования в нефтегазовой отрасли, используемых на производстве.</p> <p>Умеет использовать методы геологического моделирования для геологических исследований в полевых условиях и при разведке, проектировании, разработки и эксплуатации месторождений нефти и газа. Имеет способность создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии</p> <p>владеет навыками и методами компьютерных технологий по геологическому моделированию, при выполнении практических исследований разведке углеводородов, разработки и эксплуатации залежей нефти и газа.</p>

Содержание и структура практики ознакомительной практики (по геологическому моделированию)

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (недели, дни)
	Вводная программа по моделированию нефтегазовых объектов		
1.	Знакомство с компьютерными программами	Геологическое моделирование месторождений нефти и газа в программе Petrel 2018.	5 дней
	Самостоятельная работа нефтегазовых объектов		
2.	Petrel –это основанный на системе Windows программный пакет для 3D визуализации, 3D отображения карт и 3D пластового моделирования.	Интерфейс Petrel основан по стандартам Microsoft Windows и включает в себя кнопки, диалоги и системы помощи. Это делает Petrel простым для понимания большинством специалистов по наукам о Земле и гарантирует его эффективное использование при моделировании нефтегазовых объектов.	2 дня
3.	Основные этапы создания и взаимосвязь геологической и гидродинамической моделей	Создать геологическую и гидродинамическую модель одного из нефтяных месторождений Краснодарского края	3 дня

Форма проведения аттестации: зачет, защита отчета

Автор РПД Пинчук Т.Н. доцент кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники

Аннотация НИР

Объем трудоемкости: 12 зачетных единиц, 432 час. Контактная работа 4 часа, самостоятельная работа 428 час.

Цель НИР – подготовка студента к самостоятельному осуществлению научно-исследовательской деятельности, связанной с решением профессиональных задач в сфере инженерной геологии, в том числе с учетом применения современных цифровых технологий. – формирование и усиление творческих способностей студентов, развитие и совершенствование форм привлечения молодежи к научной деятельности, обеспечение единства учебного, научного, воспитательного процессов для повышения профессионального уровня подготовки студентов.

Главным результатом НИР является написание и защита выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

1.2 Задачи дисциплины

– обучение методологии, методике и технике рационального и эффективного поиска, анализа и использования информации и знаний, в том числе с использованием современных цифровых инструментов;

– развитие навыков, научно-поисковой, творческой и исследовательской деятельности;

– обучение способам отбора и применения методов обработки и визуализации инженерно-геологических данных, использования современных цифровых технологий в научно-исследовательской работе;

– привлечение студентов к участию в научных исследованиях, практических разработках;

– освоение современных научных методологий, приобретение навыков работы с научной литературой;

– получение новых научных результатов по теме научно-исследовательской работы (ВКР).

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

В структуре основной образовательной программы по направлению 05.04.01 Геология «Научно-исследовательская работа» включена в Блок 2 «Практики». Научно-исследовательская работа в системе подготовки является компонентом профессиональной подготовки к научно-исследовательской деятельности в высшем учебном заведении и представляет собой вид практической деятельности студентов по осуществлению научной работы, включающую научные исследования в рамках темы своей выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации), апробацию полученных результатов и написание научно-исследовательских работ (научные статьи, курсовые работы, ВКР).

НИР проводится в 4 семестре (2 курс) и завершается зачетом.

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

В результате прохождения НИР студент должен приобрести следующие компетенции: ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-6, ПК-4.

Структура и содержание НИР

Объем НИР составляет 12 зачетных единиц, 432 час. Контактная работа 4 часа, самостоятельная работа 428 час.

Индекс компетенции и ее содержание	Индикаторы компетенции	Результаты освоения
ОПК-2. Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач	ИОПК-2.1. Понимает и реализует базовые принципы наук, занимающихся изучением вещественного состава Земли; ИОПК-2.1. Понимает и реализует базовые принципы наук, изучающих строение земной коры и процессы, проявляющиеся в ней; ИОПК-2.3. Понимает и реализует базовые принципы наук, изучающих развитие земной коры;	Знать методологические основы геологических дисциплин, относящихся к сфере инженерной геологии Уметь самостоятельно сформулировать цели и задачи исследования, определять последовательность и способы решения проблемы Владеть методами комплексных отраслевых научных исследований, навыками анализа и систематизации полученных знаний, пользоваться научной и методической литературой, нормативными и справочными документами.
ОПК-3. Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию	ИОПК-3.1. Применяет методы сбора, обработки и представления полевой геологической информации при решения стандартных профессиональных задач;	Знать основные требования к сбору, обобщению и обработке инженерно-геологических данных Уметь использовать современные компьютерные и геоинформационные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче инженерно-геологической информации Владеть навыками интерпретации общей инженерно-геологической информации, способность формулировать выводы
ОПК-4 Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности	ИОПК-4.1. Владеет принципами работы информационных технологий, в том числе технологий геоинформационных систем; ИОПК-4.2. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем;	Знать отечественный и зарубежный опыт проведения полевых, лабораторных и камеральных инженерно-геологических работ Уметь разрабатывать и оформлять презентационные материалы, использовать современные средства информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности Владеть навыками подготовки научных статей к публикации, публичного выступления с докладом по направлению своей деятельности
ПК-6 Способен разрабатывать программы НИР в соответствии с научно-производственным планом структурного подразделения и руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности	ИПК-6.1. Организует и контролирует выполнение научно-исследовательских работ в соответствии с научно-производственным планом организации; ИПК-6.2. Организует работы с персоналом в соответствии с общими целями развития организации.	Знать структуру научно-исследовательских работ, требования к их выполнению Уметь самостоятельно сформулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, выявлять перспективные направления научно-исследовательской деятельности Владеть навыками организационного сопровождения и контроля за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов инженерно-геологической направленности
ПК-4 Способен разрабатывать проекты локальных нормативных актов изыскательской организации, подготовка отзывов и заключений на	ИПК-4.1. Владеет углубленными знаниями в области нормативных требований инженерных изысканий, знает методики, по которым построена работа при и проведения инженерных изысканий; ИПК-4.2. Умеет использовать теоретические знания и практические навыки при решении	Знать нормативные документы, правовые акты, регламентирующие порядок проведения проектно-изыскательских работ Уметь разрабатывать техническое задание на выполнение работ, определять ключевые параметры, осуществлять оптимальный выбор методик и технологий проведения инженерно-геологических работ

нормативные правовые акты	производственных задач, обладает навыками полевых и лабораторных инженерно-геологических и гидрогеологических работ.	Владеть навыками организации и проведения полевых и лабораторных работ, написания технических отчетов, инженерно-геологических заключений.
---------------------------	--	--

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (недели, дни)
1.	Постановка и корректировка научной проблемы, решаемой в НИР. Определение тематики исследования, ее актуальности, изучение научного задела по теме	Выделение объекта и метода научного исследования. Составление плана научно-исследовательской работы студента. Методы поиска литературы: использование библиотечных каталогов и указателей, реферативные журналы, цифровые средства поиска, просмотр периодической литературы.	2 неделя
2.	Работа с источниками научно-технической информации по тематике НИР. Сбор и реферирование научной литературы, позволяющей выполнять задачи исследования и достичь поставленные цели.	Обзор и анализ информации, релевантной теме ВКР: обзорная, справочная, реферативная. Виды изданий: статьи в реферируемых журнала, монографии и учебники, государственные отраслевые стандарты, отчеты НИР, патентная информация. Подготовка литературного обзора по теме ВКР. Активное использование цифровых средств поиска информации: поисковые системы и каталоги ресурсов (Яндекс, Rambler, Google, Mail.ru, Alta Vista и др.), электронные библиотеки КубГУ («Университетская библиотека ONLINE»), ЭБС «Лань», Образовательная платформа «Юрайт», ЭБС «ZNANIUM.COM», ЭБС «BOOK.ru») и др., электронные каталоги, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы (справочно-правовая БД по российскому законодательству «КонсультантПлюс», Web of Science, Scopus, ScienceDirect и др.), электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда и др.	3 недели
3.	Проведение самостоятельного научного исследования. Выбор и практическое освоение методов исследования по теме НИР. Статистическая обработка. Анализ экспериментальных данных по итогам НИР.	Теоретическая часть исследований. Практическая часть исследований. Этапы и методики проведения расчетно-графических, экспериментальных, лабораторных исследований, компьютерного моделирования. Обработка результатов исследований и их анализ. Применение цифровых инструментов обработки и анализа данных: продукты Microsoft Office (Word, Excel, Access, PowerPoint), Google приложения (Документы, Таблицы, Презентации, Диск, Формы и др.), программные системы статистического анализа и др., специализированные лицензионные программные продукты	4-5 недель
4.	Подготовка презентации и докладов по результатам НИР на научных семинарах, конференциях, симпозиумах, школах. Подготовка публикаций по результатам НИР в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК России для опубликования материалов диссертаций	Технологии подготовки материалов выступления, структура и стиль презентаций в зависимости от целевой аудитории и продолжительности выступления. Подготовка научной публикации: тезисы докладов, статья в журнале. Структура тезисов, доклада, статьи. Выступления с докладами на семинарах, научных конференциях, симпозиумах, собраниях. Применение цифровых инструментов подготовки презентации и докладов результатов НИР.	1 неделя
5.	Оформление отчета	Обработка и систематизация материала. Формализация и детальное изложение основных результатов, полученных студентом в ходе прохождения НИР. Оценка вклада результатов НИР в ВКР. Применение цифровых инструментов подготовки отчета по НИР: продукты Microsoft Office (Word, Excel, Access, PowerPoint), Google-приложения (Документы, Таблицы, Презентации,	1 неделя

		Диск, Формы и др.) и др. Подготовка презентации отчета для защиты с использованием цифровых инструментов	
6.	Защита отчета	Публичное выступление с отчетом о результатах НИР. Оценка объема выполнения программы и заданий НИР, правильности оформления и качества содержания отчета по НИР, правильности ответов на заданные руководителем НИР вопросы.	1 день

Учебная литература:

1. Мальцева Л.В. Методика проведения педагогической практики [Текст] : учебно-методическое пособие / Л. В. Мальцева, А. Е. Галич ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар : [Кубанский государственный университет], 2011. - 171 с.

2. Дрецинский В.А. Методология научных исследований: учебник для бакалавриата и магистратуры / В.А. Дрецинский. – 2-е изд., пер. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 274 с. – URL: <https://urait.ru/book/metodologiya-nauchnyhissledovaniy-472413>.

Автор РПД: Попков В.И., профессор кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники, д.г.-м.н., профессор