

## **Аннотация рабочей программы практики**

### **«Учебная практика (геологическая)»**

#### **1. Цели и задачи практики**

Цель практики – получение первичных профессиональных умений и навыков, а именно: закрепление и расширение теоретических и практических знаний, полученных при изучении курса общей геологии и исторической геологии с основами палеонтологии.

Ознакомление с содержанием основных способов и приёмов, применяемых при изучении конкретных геологических объектов; изучение особенностей геологического строения территории Чеченской республики; освоение основными приёмами, методами и способами выявления, наблюдения и измерения различных параметров изучаемых геологических объектов. Также целью практики является получение первичных профессиональных умений и навыков по составлению геологической документации.

Задачей практики является закрепление и дальнейшее углубление теоретических знаний, полученных при изучении курса геологии и обучение студентов приемам и методам полевых геологических исследований и выработке навыков анализа полевых геологических материалов. Одной из задач практики является подготовка студентов к жизни в полевых условиях, приобретение навыков, обеспечивающих безопасность труда, сохранение и укрепление здоровья, организацию труда и быта в полевых условиях.

Практику в целом следует рассматривать как лабораторные занятия по общей геологии, вынесенные в полевые условия. Кроме того, она преследует цель привития студентам первых навыков проведения геологических наблюдений, выполнения геологических маршрутов, описания геологических объектов, организации работы и быта в полевых условиях, привития бережного отношения к природе.

#### **2. Место практики в структуре образовательной программы**

Учебная практика (геологическая) входит в состав Блока 2 «Практики» образовательной программы специалиста.

Предшествующими дисциплинами для учебной практики (геологической) являются: «Общая геология», «Основы геодезии и топографии», «Историческая геология с основами палеонтологии», «Инженерно - геологическая графика».

В свою очередь, учебная геологическая практика, помимо самостоятельного значения, является предшествующей для следующих дисциплин: «Структурная геология», «Геоморфология и четвертичная геология», «Оценка воздействия на окружающую среду в недропользовании», «Информационные технологии в геологии».

#### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- применение основных методов, способов и средств получения, хранения и обработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-8);
- способности проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения (ПК-3);
- способности осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания (ПК-4);
- готовности применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях (ПК-7);

#### **4. Требования к результатам прохождения практики**

В результате прохождения практики обучающийся должен:

**знать:**

- основные способы и приёмы, применяемые при изучении конкретных геологических объектов; особенности геологического строения территории Чеченской республики; основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-7).

**уметь:**

- собирать, документировать и обобщать геологические материалы; выявлять проявления экзогенных геологических процессов и описывать их (ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-7).

**владеть:**

- правилами обеспечения безопасности при проведении геологических маршрутов; методами и методикой анализа полевых геологических материалов; методами и методикой осуществления привязки своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания (ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-7).

#### **5. Общая трудоемкость практики и время ее проведения**

Общая трудоемкость практики составляет 6 зач. ед.

Практика проводится в течение 4 недель во 2 семестре.

#### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по практике является *зачет*

## **Аннотация рабочей программы практики**

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

### **1. Цели и задачи практики**

Целями практики по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности являются ознакомление студентов с методикой организации и ведения полевых геологических исследований.

Также целью практики является практическое овладение методами и приёмами геолого-структурного картирования с одновременным проведением различного вида полевых наблюдений и лабораторных исследований, в совокупности направленных на комплексное изучение студентами основных природных геологических факторов, контролирующих процессы нефтегазообразования и нефтегазонакопления в осадочном чехле и лежащих в основе научного прогнозирования нефтегазонасыщенности недр изучаемой территории.

Задачами практики являются:

- получение знаний и навыков: о приемах и методах геологической съёмки, технике и технологии геологического картирования как одного из основных средств изучения геологического строения участков земной коры и выявления их перспектив в отношении обнаружения полезных ископаемых;
- освоение основных методов ведения первичной документации геологических объектов;
- ознакомление с особенностями ведения полевых геологических исследований и приобретение навыков работы в полевых условиях (соблюдение основных правил охраны труда и техники безопасности).
- развитие навыков научно - исследовательской деятельности по материалам практики.

### **2. Место практики в структуре образовательной программы**

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности входит в состав Блока 2 «Практики» образовательной программы специалиста.

Предшествующими дисциплинами для практики по получению первичных профессиональных умений и навыков являются дисциплины: «Общая геология», «Основы геодезии и топографии», «Историческая геология с основами палеонтологии», «Инженерно - геологическая графика», «Структурная геология»

В свою очередь практика, помимо самостоятельного значения, является предшествующей для следующих дисциплин: «Геоморфология и четвертичная геология», «Оценка воздействия на окружающую среду в недропользовании», «Информационные технологии в геологии», «Региональная геология».

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- применение основных методов, способов и средств получения, хранения и обработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-8);
- способности проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения (ПК-3);
- способности осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания (ПК-4);
- готовности применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях (ПК-7);

#### **4. Требования к результатам прохождения практики**

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

**знать:** виды, способы и технологии ведения геолого-съёмочных работ, особенности геологического строения территории Чеченской республики; основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-7)

**уметь:** составлять карты и разрезы геологического содержания, формулировать цели и задачи геолого-съёмочных работ; собирать, документировать и обобщать геологические материалы. (ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-7)

**владеть:** правилами обеспечения безопасности при проведении геологических маршрутов; методами и методикой анализа полевых геологических материалов; методами и методикой осуществления привязки своих наблюдений на местности, методами составления схем, карт, планов, разрезов геологического содержания (ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-7)

#### **5. Общая трудоемкость практики и время ее проведения**

Общая трудоемкость практики составляет 6 зач. ед.

Практика проводится в течение 4 недель в 4 семестре.

#### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по практике является *зачет*

# Аннотация рабочей программы практики

## Учебная практика (горно-буровая)

\

### 1. Цели и задачи практики

*Целями освоения практики являются:*

формирования профессиональных качеств будущих горных инженеров, непосредственных участников и руководителей работ, основным видом работ при которых являются «Буровые станки и бурение скважин». Основным средством поисков и разведки полезных ископаемых и инженерно-геологических изысканий является разведочное бурение, дающее возможность извлекать из недр образцы горных пород, что позволяет наиболее точно составлять геологический разрез, определять условия залегания и запасы полезного ископаемого; ознакомление студентов со всеми производственными процессами в карьере, технологией открытой добычи полезных ископаемых; изучение конструкции используемых машин.

*Задачами учебной практики являются - закрепление знаний и навыков:*

- изучить современные методы оценки физико-механических характеристик горных пород, отражающих процессы при различных способах бурения скважин;
- научиться производить необходимые расчеты и обоснование по выбору и эксплуатации бурового оборудования и технологического инструмента для различных условий;
- усвоить методы оценки эффективности бурения скважин при различных способах бурения, приемы отбраковки и замены износившегося оборудования и породоразрушающих инструментов;
- выполнить необходимые расчеты при выборе технических средств и оптимальных параметрах режимов работы с использованием контрольно-измерительной аппаратуры, средств механизации и автоматизации производственных процессов;
- получение пространственного представления о месторождении, карьере и его элементах;
- ознакомление с основными технологическими и вспомогательными процессами на месторождении или карьере;
- ознакомление с основными типами машин и механизмов, применяемых на месторождении или карьере при комплексной механизации и автоматизации производственных процессов.

### 2. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная горно-буровая практика входит в раздел «Блок 2. Практики». Предшествующими дисциплинами для практики являются дисциплины: «Грунтоведение», «Буровые станки и бурение скважин», «Структурная геология»

В свою очередь практика, помимо самостоятельного значения, является предшествующей для следующих дисциплин: «Водоснабжение и инженерные мелиорации», «Инженерные сооружения»

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения учебной горно-буровой практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- способностью организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владеть навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований (ОПК-5).
- способностью выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль за их применением (ПК-2);

- готовностью применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях (ПК-7).

#### **4. Требования к результатам прохождения практики**

В результате прохождения практики обучающийся должен:

**знать:** классификацию буровых скважин по целевому назначению и способу бурения; механические и технологические свойства горных пород; способы разрушения пород при бурении; основное буровое оборудование, очистные агенты и тампонажные смеси; основные технологии и режимы бурения; оборудование и основные технологические схемы проведения подземных и открытых разведочных выработок, формы организации безопасного ведения проходческих работ; основные типы горных машин, комплексов и агрегатов, явления и процессы, связанные с взаимодействием основных элементов машин со средой, и уметь использовать методы их исследований;

**уметь:**

определять категории горных пород и свойства промывочных жидкостей; обосновывать выбор породоразрушающего, основного и вспомогательного инструмента, бурового оборудования и специальных технических средств; разрабатывать технологию бурения скважин; ориентировочно оценить трудоемкость и продолжительность работ по проходке разведочной выработки в конкретных горно-геологических условиях выбирать средства механизации очистных и подготовительных работ для конкретных условий эксплуатации; формулировать основные технико-экономические требования к изучаемым техническим объектам и знать существующие научно-технические средства их реализации.

**владеть:**

методами расчета и выбора основных режимных и конструктивных параметров средств механизации основных операций технологических процессов; иметь опыт работы со справочной литературой; - иметь опыт работы по выполнению чертежей деталей средней степени сложности на персональных компьютерах; - ведения необходимой геологической документации; определения баланса рабочего времени; разработки технологии применения специальных технических средств; анализа результатов производственной деятельности; - методами расчета основных технологических и организационных параметров предлагаемых технологических решений проходки разведочных выработок

#### **5. Общая трудоемкость практики и время ее проведения**

Общая трудоемкость практики составляет 3 зач. ед.

Практика проводится в течение 2 недель в 6 семестре.

#### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по практике является *зачет*

## **Аннотация рабочей программы практики**

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

#### **1. Цели и задачи практики**

Целью практики является приобретение студентами на производственных предприятиях навыков и умений профессиональной деятельности в области поисков и разведки месторождений подземных вод и инженерно - геологических изысканий для различных видов строительства.

Задачами практики являются закрепление и расширение теоретических знаний студентов, полученных в процессе изучения дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов; приобретение навыков технологической производственной деятельности; приобретение навыков научно-исследовательской деятельности; сбор и анализ фактических материалов для курсового проектирования.

#### **2. Место практики в структуре образовательной программы**

Производственная практика входит в состав блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» образовательной программы подготовки специалиста.

Предшествующими дисциплинами для практики являются дисциплины: «Структурная геология», «Экологическая геология», «Информатика», «Грунтоведение». Помимо перечисленных курсов первая производственная практика является предшествующей для следующих дисциплин: «Лессовые породы», «Поиски и разведка подземных вод», «Месторождения минеральных, промышленных и термальных вод» «Инженерно - геологические изыскания», «Инженерно –геологические изыскания под различные виды строительства».

#### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

В результате прохождения 1-ой производственной практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способностью подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций (ПК- 16);
- способностью анализировать, систематизировать и интерпретировать инженерно-геологическую и гидрогеологическую информацию (ПСК-2.1);
- способностью оценивать инженерно-геологические и гидрогеологические условия для различных видов хозяйственной деятельности (ПСК-2.5);

#### **4. Требования к результатам прохождения практики**

В результате прохождения практики обучающийся должен:

##### **знать:**

- методику гидрогеологических и инженерно - геологических изысканий;(ОПК-1,ПК-16, ПСК-2.1, ПСК-2.5);

##### **уметь:**

- прогнозировать изменения гидрогеологической и инженерно-геологической обстановок под воздействием природных и техногенных процессов;(ОПК-1,ПК-16,ПСК-2.1, ПСК-2.5)

##### **владеть:**

- методами гидрогеологических и инженерно-геологических исследований;(ПК-16)

- методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной гидрогеологической и инженерно-геологической информации(ПСК-2.5, ОПК-1; ПСК-2.1).

### **5. Общая трудоемкость практики и время ее проведения**

Общая трудоемкость практики составляет 6 зач. ед.

Практика проводится в течение 4 недель в 6 семестре.

### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по практике является дифзачёт



# Аннотация рабочей программы практики

## Учебная практика (геофизическая)

### 1. Цели и задачи практики

Целями учебной геофизической практики являются закрепление теоретических знаний и практическое знакомство с потенциальными геофизическими методами разведочной геофизики (гравиразведкой и электроразведкой), демонстрацией их возможностей при решении геологических задач, приобретение студентами практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Задачами учебной геофизической практики являются знакомство с гравиразведочной и электроразведочной полевой аппаратурой, овладение приемами работы с ней в полевых условиях, освоение методик наблюдений за основными параметрами электрического и гравитационного полей Земли и приемов первичной обработки и интерпретации геофизических аномалий при решении конкретных геологических задач по структурной геологии района практики.

### 2. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная геофизическая практика входит в Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной образовательной программы подготовки специалиста. Предшествующими дисциплинами являются: «Грунтоведение», «Гидрогеохимия», «Метрология и стандартизация».

В свою очередь практика, помимо самостоятельного значения, является предшествующей для следующих дисциплин: «Техническая мелиорация», «Мерзлотоведение».

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения учебной геофизической практики обучающийся должен приобрести практические навыки работы с полевыми геофизическими современными приборами. Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- способности выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль за их применением (ПК-2);
- способности устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их общению (ПК-12);
- способности организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований (ОПК-5).

### 4. Требования к результатам прохождения практики

В результате прохождения практики обучающийся должен:

#### **знать:**

- теоретические основы технологии проведения геофизических полевых съемок, возможности и устройство геофизической аппаратуры; (ПК-2);
- методы измерения геофизических полей; (ПК-2, ПК-12);

#### **уметь:**

- организовать проведение геофизической съемки необходимой кондиции и точности при решении конкретных геологических задач в конкретной геолого-тектонической, гидрогеологической, инженерно-геологической и пр. обстановке; проводить первичную обработку полевого геофизического материала (ПК-12, ОПК-5);

#### **владеть:**

- навыками работы с современной геофизической аппаратурой, приемами организации методики геофизических работ при решении поставленной геологической задачи, приемами интерпретации геологических данных. (ПК-2, ПК-12, ОПК-5).

### **Общая трудоемкость практики и время ее проведения**

Общая трудоемкость практики составляет 3 зач. ед.

Практика проводится в течение 2 недель в 8 семестре.

### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по практике является *зачет*

## **Аннотация рабочей программы практики**

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

#### **1. Цели и задачи практики**

Целью практики является не только закрепление теоретических знаний, но и углубление практических навыков работы, полученных в период первой производственной практики.

Практикой предусмотрено глубокое изучение производственных процессов, изучение организации труда, ознакомление с составлением технико-экономических показателей производства.

При прохождении практики студентам необходимо овладеть методами творческой обработки и анализа фактических материалов, а также провести самостоятельные исследования и собрать необходимый фактический материал по предполагаемой (предварительной) теме дипломного проекта. В период практики студенты приобретают опыт организаторской и воспитательной работы.

Задачами практики являются закрепление и расширение теоретических знаний студентов, полученных в процессе изучения дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов; приобретение навыков технологической производственной деятельности; приобретение навыков научно-исследовательской деятельности; сбор и анализ фактических материалов для курсового проектирования и предполагаемой (предварительной) теме дипломного проекта.

#### **2. Место практики в структуре образовательной программы**

Производственная практика входит в состав блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной образовательной программы подготовки специалиста.

Предшествующими дисциплинами для практики являются дисциплины: «Структурная геология», «Экологическая геология», «Инженерно- геологические изыскания», «Грунтоведение», «Лессовые породы».

Помимо перечисленных курсов практика является предшествующей для следующих дисциплин: «Поиски и разведка подземных вод», «Месторождения минеральных, промышленных и термальных вод», «Инженерно - геологические изыскания под различные виды строительства».

#### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- способности решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способности подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций (ПК- 16);
- способности анализировать, систематизировать и интерпретировать инженерно-геологическую и гидрогеологическую информацию (ПСК-2.1);
- способности оценивать инженерно-геологические и гидрогеологические условия для различных видов хозяйственной деятельности (ПСК-2.5);

#### **4. Требования к результатам прохождения практики**

В результате прохождения практики обучающийся должен:

**знать:**

- методы поисков, разведки и оценки запасов различных типов подземных вод; методы моделирования гидрогеологических и экзогенных геологических процессов;(ПСК-2.1,ПК-16, ПСК-2.5, ОПК-1);

**уметь:**

- прогнозировать изменения гидрогеологической и инженерно-геологической обстановок под воздействием природных и техногенных процессов; оценивать свойства грунтов в качестве оснований инженерных сооружений и рассчитывать их возможные осадки и иные деформации ;(ПСК-2.1,ПК-16, ПСК-2.5, ОПК-1)

**владеть:**

- методами гидрогеологических и инженерно-геологических исследований; методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной гидрогеологической и инженерно-геологической информации, теоретическими основами организации и планирования гидрогеологических и инженерно - геологических работ;(ПСК-2.1,ПК-16, ПСК-2.5, ОПК-1)

#### **5. Общая трудоемкость практики и время ее проведения**

Общая трудоемкость практики составляет 6 зач. ед.

Практика проводится в течение 4 недель в 8 семестре.

#### **6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по практике является дифзачёт

## **Аннотация рабочей программы практики**

### **«Преддипломная практика»**

#### **1. Цели и задачи практики**

Целью преддипломной практики является систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по специальности и применение этих знаний при решении конкретных научных, технических, экономических и производственных задач и подготовить студента к выполнению выпускной квалификационной работы.

При прохождении преддипломной практики студентам следует собрать или дособрать необходимый фактический материал по теме выпускной квалификационной работы. В период практики студенты приобретают опыт организаторской и воспитательной работы.

Задачами преддипломной практики являются закрепление и конкретизация результатов теоретического обучения, приобретение студентами умений и навыков практической работы по избранной специальности (специализации) и присваиваемой квалификации. Преддипломная практика - самостоятельная работа студента под руководством преподавателя выпускающей кафедры и специалиста или руководителя соответствующего подразделения базы практики.

#### **2. Место практики в структуре образовательной программы**

Преддипломная практика проводится на завершающем этапе подготовки специалистов после освоения студентом программ теоретического и практического обучения.

Предшествующими дисциплинами для практики являются дисциплины: «Инженерно- геологические изыскания», «Грунтоведение», «Лессовые породы», «Поиски и разведка подземных вод», «Месторождения минеральных, промышленных и термальных вод», «Инженерно - геологические изыскания под различные виды строительства

К прохождению преддипломной практики допускаются студенты, прослушавшие теоретический курс и успешно сдавшие все, предусмотренные учебным планом формы итогового контроля (экзамены, зачеты и курсовые работы).

#### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способностью подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций (ПК- 16);
- способностью анализировать, систематизировать и интерпретировать инженерно-геологическую и гидрогеологическую информацию (ПСК-2.1);
- способностью оценивать инженерно-геологические и гидрогеологические условия для различных видов хозяйственной деятельности (ПСК-2.5);

#### **4. Требования к результатам прохождения практики**

В результате прохождения практики обучающийся должен:  
**знать:**

- методы поисков, разведки и оценки запасов различных типов подземных вод; методы моделирования гидрогеологических и экзогенных геологических процессов; методику гидрогеологических и инженерно- геологических изысканий(ОПК-1,ПК-16,ПСК-2.1, ПСК-2.5);

**уметь:**

- прогнозировать изменения гидрогеологической и инженерно-геологической обстановок под воздействием природных и техногенных процессов; оценивать свойства грунтов в качестве оснований инженерных сооружений и рассчитывать их возможные осадки и иные деформации; (ОПК-1,ПК-16,ПСК-2.1,ПСК-2.5);

**владеть:**

- методами гидрогеологических и инженерно-геологических исследований; методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной гидрогеологической и инженерно-геологической информации, теоретическими основами организации и планирования гидрогеологических и инженерно- геологических работ ( ОПК-1,ПК-16, ПСК-2.1, ПСК-2.5)

**5. Общая трудоемкость практики и время ее проведения**

Общая трудоемкость практики составляет 3 зач. ед.

Практика проводится в течение 2 недель в 10 семестре.

**6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по практике является *зачёт*

## **Аннотация рабочей программы практики**

### « Научно-исследовательская работа»

#### **1. Цели и задачи практики**

Цель научно - исследовательской работы - формирование у студентов способности и готовности к аналитической и инновационной деятельности в профессиональных областях, соответствующих специализации; формирование практических навыков ведения самостоятельной научной работы, основным результатом которой является написание и успешная защита выпускной квалификационной работы.

Тематика научно-исследовательской работы определяется темой выпускной квалификационной работы студента. Результаты научно-исследовательской работы используются при подготовке выпускной квалификационной работы

Задачами научно - исследовательской работы являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения;
- закрепление навыков ведения библиографической работы с привлечением современных информационных технологий;
- обработка, анализ и систематизация научной литературы и нормативных актов, необходимых при выполнении выпускной квалификационной работы;
- приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы студента. - приобретение навыков формулирования целей и задач научного исследования; выбора и обоснования методики исследования.

#### **2. Место практики в структуре образовательной программы**

Научно-исследовательская работа закрепляет навыки и формирует компетенции будущего выпускника в рамках учебного плана подготовки специалиста. НИР входит в состав блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной образовательной программы подготовки специалиста.

Предшествующими дисциплинами для практики являются дисциплины: «Инженерно-геологическая графика», «Региональная геология», «Механика грунтов и горных пород», «Петрография и литология», «Динамика подземных вод», «Техническая мелиорация». Практика проводится на завершающем этапе подготовки специалистов после освоения студентом программ теоретического и практического обучения.

#### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

Проведение научно-исследовательской работы направлено на формирование и закрепление следующих компетенций:

- способности устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению (ПК- 12);
- способности изучать, критически оценивать научную и научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований геологического направления (ПК-13);
- способности планировать и выполнять аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать результаты исследований и делать выводы (ПК-14);
- способности проводить математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований (ПК-15);

#### **4. Требования к результатам прохождения практики**

В результате прохождения практики обучающийся должен:

**знать:**

- методы моделирования гидрогеологических и экзогенных геологических процессов; методику гидрогеологических и инженерно- геологических изысканий(ПК-12,ПК-13, ПК-14,ПК-15);

**уметь:**

- прогнозировать изменения гидрогеологической и инженерно-геологической обстановок под воздействием природных и техногенных процессов(ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-15)

**владеть:**

- методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной гидрогеологической и инженерно-геологической информации, планирования гидрогеологических и инженерно - геологических работ (ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-15)

**5.Объем дисциплины и виды учебной работы:**

Общая трудоемкость научно- исследовательской работы составляет 18 зачетных единиц - 648 акад. часов. Виды промежуточной аттестации: *зачёт*.

**5. Общая трудоемкость практики и время ее проведения**

Общая трудоемкость практики составляет 18 зач. ед.

Практика проводится в течение 12 недель в 10 семестре.

**6. Вид промежуточной аттестации**

Видом промежуточной аттестации по практике является *зачёт*