

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования "Пермский  
государственный национальный исследовательский  
университет"**

**Кафедра поисков и разведки полезных ископаемых**

**Авторы-составители: Голдырев Валерий Валерьевич  
Попов Андрей Геннадьевич  
Наумова Оксана Борисовна**

Рабочая программа дисциплины

**ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ, ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ  
ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ**

Код УМК 82353

Утверждено  
Протокол №17  
от «28» мая 2020 г.

Пермь, 2020

## **1. Наименование дисциплины**

Правовые основы, экономика и организация геологоразведочных работ

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

Дисциплина входит в обязательную часть Блока « Б.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: **05.03.01** Геология  
направленность Геология

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Правовые основы, экономика и организация геологоразведочных работ** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

**05.03.01** Геология (направленность : Геология)

**УК.9** Знает правовые и этические нормы, способен оценивать последствия нарушения этих норм

#### **Индикаторы**

**УК.9.1** Ориентируется в правовых принципах и нормах в разных сферах жизнедеятельности и последствиях их нарушения

**ПК.11** способность участвовать в составлении проектов производственных геологических работ

**ПК.13** способность пользоваться нормативными документами, определяющими качество проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ (в соответствии с профилем подготовки)

**ПК.14** способность составлять техническую документацию реализации технологического процесса (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам

**ПК.3** готовность к практическому использованию нормативных документов при организации геологоразведочных работ

**ПК.5** готовность использовать в практической деятельности знания основ организации и планирования геологоразведочных работ

#### 4. Объем и содержание дисциплины

<b>Направления подготовки</b>	05.03.01 Геология (направленность: Геология)
<b>форма обучения</b>	очная
<b>№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины</b>	11
<b>Объем дисциплины (з.е.)</b>	3
<b>Объем дисциплины (ак.час.)</b>	108
<b>Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:</b>	42
<b>Проведение лекционных занятий</b>	28
<b>Проведение практических занятий, семинаров</b>	0
<b>Проведение лабораторных работ, занятий по иностранному языку</b>	14
<b>Самостоятельная работа (ак.час.)</b>	66
<b>Формы текущего контроля</b>	Входное тестирование (1) Защищаемое контрольное мероприятие (2) Итоговое контрольное мероприятие (1)
<b>Формы промежуточной аттестации</b>	Зачет (11 триместр)

## **5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины**

### **ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ И ОРГАНИЗАЦИИ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ**

Нормативные документы

Инструкция по составлению проектов и смет ГРР.

ССН и СНОР. М. 1993-1996. – 68 сборников.

Закон о Недрах РФ.

Лесной Кодекс РФ.

Водный Кодекс РФ.

Положение о порядке проведения ГРР по этапам и стадиям

Классификация запасов и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых.

Рекомендации по применению Классификации запасов.

Методические рекомендации по составлению ТЭО кондиций для подсчета запасов твердых полезных ископаемых.

#### **1. История права недропользования**

Развитие права пользования недрами от каменного века до современного времени.

Горное дело и право. Античное время, Древний Рим, Средневековье, эпоха Возрождения, научно-техническая революция.

Горный комитет и коллегия Петра I.

Правовые основы недропользования при социализме и капитализме.

#### **2. Закон о недрах РФ. Право пользования недрами в РФ**

Принятие Закона о недрах. Основные главы и статьи.

Регулирование права недропользования. Получение лицензии.

Сопроводительные документы.

Порядок лицензирования.

Разделение полномочий.

Эволюция Закона о недрах РФ (изменения и дополнения).

Понятия участка и отвода.

Виды лицензий.

#### **3. Этапы и стадии геологического изучения недр**

Геологическое изучение недр по этапам и стадиям, соответствие выполняемым работам, категориям запасов, прогнозным ресурсам и масштабу.

#### **4. Пакет документов на получение лицензии**

Лицензионное соглашение. Порядок получения лицензии.

Лабораторная работа:

Подготовка пакета документов виртуального геологического предприятия на аукцион или конкурс на получение права недропользования.

#### **5. Классификация запасов и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых и рекомендации к ее применению**

Прогнозные ресурсы категории Р1, Р2, Р3 и запасы категории А, В, С1 и С2.

Кондиционная разведочная сеть. Полнота разведки и ее эффективность.

#### **6. ТЭО обоснования кондиций для подсчета запасов твердых полезных ископаемых и подсчет запасов**

Экономическое обоснование кондиций.

Основные экономические параметры в ТЭП разработки месторождения.  
Экономическая оценка месторождения твердых полезных ископаемых.

### **7. Форматы ГКЗ РФ и CRIRSCO**

Сопоставление классификации и подсчета запасов  
Государственной комиссией по запасам РФ (ГКЗ РФ)  
с классификацией Объединенного Комитета  
по международным стандартам отчетности о запасах (CRIRSCO).

### **8. Нормативная документация по недропользованию**

Самостоятельное изучение на сайтах ГКЗ РФ и МПР РФ.

### **9. Фонд геологической информации**

Структура фонда геологической информации, его полномочия.  
Сохранения геологической информации, права собственности и доступность.  
Формы отчетности. Государственный баланс запасов и проявлений полезных ископаемых.  
Государственный кадастр месторождений (ГКМ) и проявлений полезных ископаемых.

### **10. Государственный контроль и регулирование недропользования**

Государственные органы, осуществляющие контроль в сфере недропользования.  
Ответственность за нарушения закона и условий лицензионного соглашения  
на право пользования недрами.

### **11. Инвестиционный проект**

Основные понятия. Методы расчетов эффективности инвестиционных проектов.  
ГРР, как часть инвестиционного проекта по разработке месторождения.

### **12. Планирование геологоразведочного предприятия**

Необходимость проведения ГРР. Эффективное ведение ГРР.  
Зависимость от рынка и геополитики.

### **13. Проектирование ГРР**

Инструкция по составлению проектов и смет ГРР.  
Составление проектно-сметной документации.  
Государственная экспертиза проекта.

### **14. Нормирование в проектировании ГРР: СНОР и ССН**

Нормирование в проектировании ГРР: СНОР и ССН.  
Сборники норм основных расходов и Сборники сметных норм на ГРР.  
Правила применения. Коэффициенты удорожания.

### **15. Нормативная документация проектирования ГРР и по природопользованию в РФ**

Изучение нормативной документации по составлению проектов и смет ГРР.  
Сборники ЕНВиР и ССН - 42 тома.

### **16. Составление проекта и сметы ГРР**

Составление учебного проекта и сметы ГРР виртуального объекта.

### **17. Промышленная безопасность и охрана окружающей среды при ГРР**

Законодательство по промышленной безопасности и экологии.  
Сбросы и выбросы. Твердые отходы. ПДК.

Плата за сбросы и выбросы, превышения ПДК,  
твердые отходы и нанесения ущерба окружающей среде.  
Ликвидация нанесенного ущерба.

**18. Экономическая эффективность ГРР и ее связь с правовыми основами недропользования**

Расчет стоимости разведки единицы полезного ископаемого, сравнение их.  
Влияние развития права на экономику производства ГРР и последующую  
эксплуатацию месторождения.

## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторские занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

## **7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### Основная:

1. Право недропользования : учебник / Д. В. Василевская, Н. Б. Пастухова, А. В. Архипов [и др.] ; под редакцией Д. В. Василевская. — Москва : Зерцало-М, 2016. — 527 с. — ISBN 978-5-94373-351-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/49185.html>
2. Дергачев, А. Л. Экономика недропользования. Оценка эффективности инвестиций : учебник для вузов / А. Л. Дергачев, С. М. Швец. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 209 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07591-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://www.urait.ru/bcode/434247>
3. Данилова М. А., Васильева Ю. С., Красильников В. П. Компьютерные технологии в экологии и природопользовании: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки магистров "Экология и природопользование"/М. А. Данилова, Ю. С. Васильева, В. П. Красильников; под общ. ред. М. А. Даниловой. -Пермь:ПГНИУ,2018, ISBN 978-5-7944-3223-7.-174.-Библиогр.: с. 171-173 <https://elis.psu.ru/node/560149>

### Дополнительная:

1. Шпильман, Т. М. Экономика и организация геологоразведочных работ : лабораторный практикум / Т. М. Шпильман, Д. А. Старков, Д. Н. Тимофеев. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 140 с. — ISBN 978-5-7410-1644-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/69973.html>
2. Новоселов, А. Л. Экономика, организация и управление в области недропользования : учебник и практикум / А. Л. Новоселов, О. Е. Медведева, И. Ю. Новоселова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 625 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3584-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://www.urait.ru/bcode/425897>
3. Лебедев Г. В. Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых. учебное пособие : в 2 т. Т. 1. Прогнозирование и поиски месторождений/Г. В. Лебедев.-2-е изд.-Пермь,2018, ISBN 978-5-7944-3171-1.-220.-Библиогр.: с. 215-219 <https://elis.psu.ru/node/513758>

## **9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины**

<http://elibrary.ru/defaultx.asp> Научная электронная библиотека

<https://elis.psu.ru/> Цифровая библиотека ПГНИУ

<https://elis.psu.ru/> Библиотека ПГНИУ

<http://library.psu.ru/node/1170> Электронно-библиотечная система IPRbooks

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Образовательный процесс по дисциплине **Правовые основы, экономика и организация геологоразведочных работ** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий);
  2. Доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС) ;
  3. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
- &#1692; Перечень необходимого лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения :

1. Офисный пакет приложений;
2. Приложение, позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF- файлов;
3. Программы демонстрации видео материалов (проигрыватель);
4. Офисный пакет приложений "LibreOffice".

Дисциплина не предусматривает использования специализированного программного обеспечения.

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (**student.psu.ru**).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

## **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

1. Для проведения лекционных занятий необходима учебная аудитория, оснащенная специализированной мебелью, демонстрационным оборудованием (проектор. экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

2. Для проведения лабораторных занятий необходима учебная аудитория, оснащенная специализированной мебелью, демонстрационным оборудованием (проектор. экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

3. Для проведения мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации необходима учебная аудитория, оснащенная специализированной мебелью, демонстрационным оборудованием (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

4. Для самостоятельной работы используются помещения библиотеки: компьютеры с доступом к

локальной и глобальной сетям.

5. Для проведения групповых и индивидуальных консультаций необходима учебная аудитория, оснащенная специализированной мебелью, меловой (и) или маркерной доской.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине  
Правовые основы, экономика и организация геологоразведочных работ**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции.  
Индикаторы и критерии их оценивания**

**ПК.5**

**готовность использовать в практической деятельности знания основ организации и планирования геологоразведочных работ**

<b>Компетенция (индикатор)</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>
<p><b>ПК.5</b> готовность использовать в практической деятельности знания основ организации и планирования геологоразведочных работ</p>	<p>Знать: основные принципы последовательного планирования, согласования, организации и проведения геологоразведочных работ. Уметь: использовать эти знания в практической деятельности. Владеть: навыками составления проекта ГРР.</p>	<p align="center"><b>Неудовлетворител</b> Не знает основных принципов последовательного планирования, согласования, организации и проведения геологоразведочных работ. Не умеет использовать эти знания в практической деятельности. Не владеет навыками составления проекта ГРР.</p> <p align="center"><b>Удовлетворительн</b> Имеет общие знания об основных принципах последовательного планирования, согласования, организации и проведения геологоразведочных работ. Не в полной мере умеет использовать эти знания в практической деятельности. С трудом может составить проект ГРР.</p> <p align="center"><b>Хорошо</b> Имеет сформированные знания об основных принципах последовательного планирования, согласования, организации и проведения геологоразведочных работ. Умеет использовать эти знания в практической деятельности. Владеет навыками составления проекта ГРР.</p> <p align="center"><b>Отлично</b> Имеет структурированные знания об основных принципах последовательного планирования, согласования, организации и проведения геологоразведочных работ. Умеет уверенно использовать эти знания в практической деятельности. Может самостоятельно составить проект ГРР.</p>

### ПК.3

#### готовность к практическому использованию нормативных документов при организации геологоразведочных работ

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p><b>ПК.3</b> готовность к практическому использованию нормативных документов при организации геологоразведочных работ</p>	<p>Знать: основные законы и нормативные документы, регламентирующие планирование, организацию и проведение геологоразведочных работ, современную проектно-сметную документацию. Уметь: практически использовать их при организации геологоразведочных работ. Владеть: терминологией по предмету.</p>	<p><b>Неудовлетворител</b> Не знает основных законов и нормативных документов, регламентирующих планирование, организацию и проведение геологоразведочных работ, современной проектно-сметной документации. Не умеет практически использовать их при организации геологоразведочных работ. Не владеет терминологией по предмету.</p> <p><b>Удовлетворительн</b> Имеет общие знания об основных законах и нормативных документах, регламентирующих планирование, организацию и проведение геологоразведочных работ, современной проектно-сметной документации. Частично умеет практически использовать их при организации геологоразведочных работ. Не в полном объеме владеет терминологией по предмету.</p> <p><b>Хорошо</b> Имеет сформированные знания об основных законах и нормативных документах, регламентирующих планирование, организацию и проведение геологоразведочных работ, современной проектно-сметной документации. Умеет практически использовать их при организации геологоразведочных работ. Владеет терминологией по предмету.</p> <p><b>Отлично</b> Имеет сформированные знания об основных законах и нормативных документах, регламентирующих планирование, организацию и проведение геологоразведочных работ, современной проектно-сметной документации. Уверенно умеет практически использовать их при организации геологоразведочных работ. Хорошо владеет терминологией по предмету.</p>

### ПК.13

**способность пользоваться нормативными документами, определяющими качество проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ (в соответствии с профилем подготовки)**

<b>Компетенция (индикатор)</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>
<b>ПК.13</b> способность пользоваться нормативными документами, определяющими качество проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ (в соответствии с профилем подготовки)	Знать: основную нормативную документацию по предмету. Уметь: использовать ее при проведении полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных геологических работ. Владеть: навыками составления проектно-сметной документации.	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворител</b></p> Не знает основной нормативной документации по предмету. Не умеет использовать ее при проведении полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных геологических работ. Не владеет навыками составления проектно-сметной документации. <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительн</b></p> Имеет общие знания об основной нормативной документации по предмету. С трудом умеет использовать ее при проведении полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных геологических работ. Слабо владеет навыками составления проектно-сметной документации. <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> Знает основную нормативную документацию по предмету. Умеет использовать ее при проведении полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных геологических работ. Владеет навыками составления проектно-сметной документации. <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> Имеет структурированные знания об основной нормативной документации по предмету. Умеет самостоятельно использовать ее при проведении полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных геологических работ. Уверенно владеет навыками составления проектно-сметной документации.

## ПК.14

способность составлять техническую документацию реализации технологического процесса (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p><b>ПК.14</b> способность составлять техническую документацию реализации технологического процесса (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам</p>	<p>Знать: основные нормативные документы. Уметь: составить проектно-сметную документацию основных расходов по всей номенклатуре работ и затрат, накладных расходов, плановых накоплений, компенсируемых затрат, подрядных работ, рассчитываемых на основе нормативных документов. Владеть: технической документацией технологического процесса.</p>	<p><b>Неудовлетворител</b> Не знает основных нормативных документов. Не умеет составить проектно-сметную документацию основных расходов по всей номенклатуре работ и затрат, накладных расходов, плановых накоплений, компенсируемых затрат, подрядных работ, рассчитываемых на основе нормативных документов. Не владеет технической документацией технологического процесса.</p> <p><b>Удовлетворительн</b> Имеет общие знания об основных нормативных документах. Не в полном объеме умеет составить проектно-сметную документацию основных расходов по всей номенклатуре работ и затрат, накладных расходов, плановых накоплений, компенсируемых затрат, подрядных работ, рассчитываемых на основе нормативных документов. Частично владеет технической документацией технологического процесса.</p> <p><b>Хорошо</b> Имеет сформированные знания об основных нормативных документах. Умеет составить проектно-сметную документацию основных расходов по всей номенклатуре работ и затрат, накладных расходов, плановых накоплений, компенсируемых затрат, подрядных работ, рассчитываемых на основе нормативных документов. Владеет технической документацией технологического процесса.</p> <p><b>Отлично</b> Имеет структурированные знания об основных нормативных документах. Умеет самостоятельно составить проектно-сметную документацию основных расходов по всей номенклатуре работ и затрат, накладных расходов, плановых накоплений, компенсируемых затрат, подрядных работ, рассчитываемых на основе нормативных</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>документов. В полном объеме владеет технической документацией технологического процесса.</p>

## ПК.11

### способность участвовать в составлении проектов производственных геологических работ

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p><b>ПК.11</b> способность участвовать в составлении проектов производственных геологических работ</p>	<p>Знать: основы планирования геологоразведочного предприятия, проектирования ГРР. Уметь: составить проект и смету геологоразведочных работ. Владеть: навыками обработки геологической информации</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворител</b></p> <p>Не знает основ планирования геологоразведочного предприятия, проектирования ГРР. Не умеет составить проект и смету геологоразведочных работ. Не владеет навыками обработки геологической информации.</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>Имеет общие знания об основах планирования геологоразведочного предприятия, проектирования ГРР. Частично умеет составить проект и смету геологоразведочных работ. Слабо владеет навыками обработки геологической информации.</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Имеет сформированные знания об основах планирования геологоразведочного предприятия, проектирования ГРР. Умеет составить проект и смету геологоразведочных работ. Владеет навыками обработки геологической информации.</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Имеет структурированные знания об основах планирования геологоразведочного предприятия, проектирования ГРР. Умеет самостоятельно составить проект и смету геологоразведочных работ. В полном объеме владеет навыками обработки геологической информации</p>

## УК.9

**Знает правовые и этические нормы, способен оценивать последствия нарушения этих норм**

<b>Компетенция (индикатор)</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>
<b>УК.9.1</b> Ориентируется в правовых принципах и нормах в разных сферах жизнедеятельности и последствиях их нарушения	Знать: основы правовых норм при работе в геологических организациях. Уметь: использовать их при планировании, организации и проведении геологоразведочных работ. Владеть: навыками ликвидации последствий их нарушения.	<p><b>Неудовлетворител</b> Не знает основ правовых норм при работе в геологических организациях. Не умеет использовать их при планировании, организации и проведении геологоразведочных работ. Не владеет навыками ликвидации последствий их нарушения.</p> <p><b>Удовлетворительн</b> Слабо знает основы правовых норм при работе в геологических организациях. С трудом может использовать их при планировании, организации и проведении геологоразведочных работ. Частично владеет навыками ликвидации последствий их нарушения.</p> <p><b>Хорошо</b> Знает основы правовых норм при работе в геологических организациях. Умеет использовать их при планировании, организации и проведении геологоразведочных работ. Владеет навыками ликвидации последствий их нарушения.</p> <p><b>Отлично</b> В полной мере знает основы правовых норм при работе в геологических организациях. Самостоятельно может использовать их при планировании, организации и проведении геологоразведочных работ. Уверенно владеет навыками ликвидации последствий их нарушения.</p>

## Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : Базовая

**Вид мероприятия промежуточной аттестации :** Зачет

**Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации :** Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

**Максимальное количество баллов :** 100

### Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 43 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 43 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<b>Входной контроль</b>	1. История права недропользования <b>Входное тестирование</b>	Знание терминов и основных понятий из курса дисциплин: "Математика", "Менеджмент", "Экономика"
<b>ПК.3</b> готовность к практическому использованию нормативных документов при организации геологоразведочных работ <b>ПК.5</b> готовность использовать в практической деятельности знания основ организации и планирования геологоразведочных работ <b>ПК.11</b> способность участвовать в составлении проектов производственных геологических работ <b>ПК.14</b> способность составлять техническую документацию реализации технологического процесса (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам	4. Пакет документов на получение лицензии <b>Защищаемое контрольное мероприятие</b>	Знание закона о недрах РФ, истории права недропользования, этапов и стадий геологического изучения недр, пакета документов на лицензирование недропользования. Тест.

<b>Компетенция (индикатор)</b>	<b>Мероприятие текущего контроля</b>	<b>Контролируемые элементы результатов обучения</b>
<p><b>ПК.3</b> готовность к практическому использованию нормативных документов при организации геологоразведочных работ</p> <p><b>ПК.5</b> готовность использовать в практической деятельности знания основ организации и планирования геологоразведочных работ</p> <p><b>ПК.11</b> способность участвовать в составлении проектов производственных геологических работ</p> <p><b>ПК.14</b> способность составлять техническую документацию реализации технологического процесса (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам</p>	<p>15. Нормативная документация проектирования ГРП и по природопользованию в РФ</p> <p><b>Защищаемое контрольное мероприятие</b></p>	<p>Знание классификации запасов и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых, ТЭО обоснования кондиций для подсчета запасов, нормативной документации по недропользованию. Умение планировать геологоразведочное предприятие, проектировать ГРП. Тест.</p>

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p><b>ПК.3</b> готовность к практическому использованию нормативных документов при организации геологоразведочных работ</p> <p><b>ПК.5</b> готовность использовать в практической деятельности знания основ организации и планирования геологоразведочных работ</p> <p><b>УК.9.1</b> Ориентируется в правовых принципах и нормах в разных сферах жизнедеятельности и последствиях их нарушения</p> <p><b>ПК.11</b> способность участвовать в составлении проектов производственных геологических работ</p> <p><b>ПК.13</b> способность пользоваться нормативными документами, определяющими качество проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ (в соответствии с профилем подготовки)</p> <p><b>ПК.14</b> способность составлять техническую документацию реализации технологического процесса (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам</p>	<p>16. Составление проекта и сметы ГРР</p> <p><b>Итоговое контрольное мероприятие</b></p>	<p>Знание нормативной документации проектирования ГРР и по природопользованию. Умение составить проект и смету ГРР. Контрольный тест.</p>

## Спецификация мероприятий текущего контроля

### 1. История права недропользования

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **0**

Проходной балл: **0**

Показатели оценивания	Баллы
Ответил на 100% вопросов теста	10
Ответил на 90% и более вопросов теста	9
Ответил на 80% и более вопросов теста	8
Ответил на 70% и более вопросов теста	7
Ответил на 60% и более вопросов теста	6
Ответил на 50% и более вопросов теста	5

### 4. Пакет документов на получение лицензии

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
Ответил на 90% и более вопросов теста	30
Ответил на 80% вопросов теста	24
Ответил на 70% вопросов теста	18
Ответил на 60% вопросов теста	13

### 15. Нормативная документация проектирования ГРП и по природопользованию в РФ

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
Ответил на 90% и более вопросов теста	30
Ответил на 80% вопросов теста	24
Ответил на 70% вопросов теста	18
Ответил на 60% вопросов теста	13

### 16. Составление проекта и сметы ГРП

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: 17

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
Составил проект и смету ГРР. Ответил на 90% и более вопросов контрольного теста	40
Составил проект и смету ГРР. Ответил на 80% вопросов контрольного теста	34
Составил проект и смету ГРР. Ответил на 70% вопросов контрольного теста	28
Составил проект и смету ГРР. Ответил на 60% вопросов контрольного теста	22
Составил проект и смету ГРР. Ответил на 50% вопросов контрольного теста	17