

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра геотехнологии

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной и  
воспитательной работе  
\_\_\_\_\_ М.В. Темлянецв  
подпись  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Проектная деятельность 3

21.05.04 «Горное дело»  
(направленность (профиль): «Подземная разработка пластовых  
месторождений»)

Квалификация выпускника  
Горный инженер (специалист)

Форма обучения  
Заочная форма

Срок обучения: 6 лет 1 месяц

Год начала подготовки 2022

Новокузнецк  
2022

## 1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- закрепление обучающимися полученных знаний по получаемой ими специальности с помощью создания технологической схемы проведения и крепления горной выработки.

Задачами учебной дисциплины являются:

- поиск и создание иллюстративного материала, анализ обучающимися данных по выбранной горной тематике;
- совершенствование обучающимися навыков работы с литературой;
- научиться оперативно и качественно работать с информацией, привлекая для этого современные средства;
- создание технологической схемы проведения и крепления горной выработки для формирования альбома типовых схем;
- эффективно проводить анализ горно-геологических и горнотехнических условий подготовки выемочных участков на шахте;
- улучшение навыков командной работы и порядка взаимодействия в ходе осуществления совместной работы над разработкой технологической схемы.

## 2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 21.05.04 «Горное дело».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Основы проектной деятельности;
- Проектная деятельность 1;
- Проектная деятельность 2.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

- Проектная деятельность 4.

## 3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

### – **Общепрофессиональные компетенции**

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора	Планируемые результаты обучения
-------------------------------------	------------------------	-------------------------------	---------------------------------

		<b>достижения ОПК</b>	
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1: Способен применять законодательные основы в областях недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК-1.2 Применяет законодательные основы в областях недропользования, обеспечения промышленной безопасности	<p>– знать: основные принципы обеспечения эффективного обеспечения экологической и промышленной безопасности в областях недропользования, обеспечения промышленной безопасности.</p> <p>– уметь: распределять объемы выполняемой работы в полном соответствии с ранее установленным планом обеспечения промышленной безопасности.</p> <p>– владеть: методами планирования управления для обеспечения законодательных основ в областях недропользования, обеспечения промышленной безопасности.</p>
Техническое проектирование	ОПК-14: Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ОПК-14.1 Разрабатывает и реализовывает проекты, направленные на улучшение производственных процессов, ведет первичный учет выполняемых работ, анализирует оперативные и текущие показатели производства,	<p>– знать: основные принципы реализации проектов, направленных на улучшение производственных процессов, обоснование предложений по совершенствованию организации производства.</p> <p>– уметь: вести</p>

		<p>обосновывает предложения по совершенствованию организации производства</p>	<p>первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства. – владеть: методами реализации проектов, направленных на улучшение производственных процессов в областях недропользования, обеспечения промышленной безопасности.</p>
<p>Техническое проектирование</p>	<p>ОПК-15: Способен в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения</p>	<p>ОПК-15.2 Разрабатывает, согласовывает и утверждает технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ</p>	<p>– знать: основные принципы разработки документов, регламентирующих порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ. – уметь: разрабатывать, согласовывать и утверждать документы выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ. – владеть: методами разработки и утверждения технических и методических документов безопасности выполнения горных,</p>

	горных, горно-строительных и взрывных работ		горно-строительных и взрывных работ
Исследование	ОПК-19: Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом	ОПК-19.2 Формирует прогноз ожидаемых результатов деятельности предприятия, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	– знать: основные принципы формирования прогноза результатов деятельности предприятия при реализации технологических процессов и производства в целом. – уметь: формировать прогноз ожидаемых результатов деятельности предприятия, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов. – владеть: методами выполнения маркетинговых исследований, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.
Интеграция науки и образования	ОПК-20: Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания	ОПК-20.1 Участвует в разработке и реализации образовательных программ горного профиля	– знать: основные принципы разработки и реализации образовательных программ горного профиля, используя специальные научные знания. – уметь: разрабатывать и реализовывать образовательные программы горного профиля в сфере

			<p>своей профессиональной деятельности.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть: методами разработки и реализации образовательных программ горного профиля в сфере своей профессиональной деятельности.</li> </ul>
		<p>ОПК-20.2 Использует специальные научные знания в разработке и реализации образовательных программ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать: основные специальные научные знания в разработке и реализации образовательных программ горного профиля.</li> <li>– уметь: разрабатывать и реализовывать образовательные программы горного профиля используя специальные научные знания в сфере своей профессиональной деятельности.</li> <li>– владеть: методами разработки специальных научных знаний в разработке и реализации образовательных программ.</li> </ul>
<p>Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-21: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-21.2 Решает задачи профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать: задачи и принципы работы профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий.</li> <li>– уметь: понимать принципы работы</li> </ul>

			<p>современных информационных технологий и решать задачи профессиональной деятельности.</p> <p>– владеть: принципами работы и области применения современных информационных технологий.</p>
<p>Применение фундаментальных знаний</p>	<p>ОПК-7: Способен применять санитарно-гигиенические нормативы и правила при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов</p>	<p>ОПК-7.1 Определяет условия работы и разрабатывает меры по обеспечению условий труда, обеспечивающих безопасность и соответствующих санитарно-гигиеническим требованиям</p>	<p>– знать: задачи по обеспечению условий труда, обеспечивающих безопасность и соответствующих санитарно-гигиеническим требованиям.</p> <p>– уметь: применять санитарно-гигиенические нормативы и правила при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых при обеспечении соответствующих санитарно-гигиенических требований.</p> <p>– владеть: способами разработки мер, санитарно-гигиенических нормативов и правил при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых.</p>

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач</p>	<p>– знать: задачи по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение.</p> <p>– уметь: определять ожидаемые результаты решения поставленных задач на всех этапах его жизненного цикла.</p> <p>– владеть: принципами работы в области поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p>
		<p>УК-2.4 Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности</p>	<p>– знать: методы публичного предоставления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p> <p>– уметь: определять формы</p>



			<p>публичного предоставления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p> <p>– владеть: принципами альтернативного выбора формы публичного предоставления результатов решения задач исследования в области поставленной цели работы при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p>
--	--	--	--

#### 4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа обучающихся с педагогическим работником включает в себя занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иную контактную работу, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с педагогическим работником. Контактная работа обучающихся с педагогическим работником может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

#### Объем учебной дисциплины

Сессия / курс	<b>ИТОГО</b>	<b>1 сессия / 4 курс</b>	<b>2 сессия / 4 курс</b>	<b>3 сессия / 4 курс</b>
Форма промежуточной аттестации				

Трудоёмкость	академ. час.	216	36	36	144
	зачетных единиц	6	1	1	4
Лекции, академ. час.		0	0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0	0
Лабораторные работы, академ. час.		0	0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0	0
Практические занятия, академ. час.		6	2	2	2
в форме практической подготовки		0	0	0	0
Курсовой проект, академ. час.		54	0	0	54
в форме практической подготовки		0	0	0	0
Консультации, академ. час.		0	0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0	0
Самостоятельная работа, академ. час.		156	34	34	88
в форме практической подготовки		0	0	0	0
Контроль, академ. час.		0	0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0	0

### Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Инициация проекта. Введение. Цифровые образовательные ресурсы.

Интерактивный плакат. Его функции;

Раздел 2 Планирование проекта. последовательность работ проекта.

Длительность работ проекта;

Раздел 3 Реализация проекта. Использование электронной информационно-образовательной среды для поиска и реализации необходимой информации

среды для поиска и реализации необходимой информации;

Раздел 4 Завершение проекта. Представление проекта.

### 5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость, академ. час	
		всего	в форме практической подготовки
	Отсутствуют		

<b>Итого:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
---------------	----------	----------

### 6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Формирование понятий технологической схемы. Область применения. Особенности технологических схем. Структура технологических схем. Методические и справочные материалы. Выбор объекта исследования	2	
Раздел 2.	Изучение проблемы по выданной теме. Применение информационного пространства проекта путем поиска необходимых информационных материалов: в библиотеке СибГИУ	2	
Раздел 3.	Создание технологической схемы проведения и крепления горной выработки	2	
<b>Итого:</b>		<b>6</b>	<b>0</b>

### 7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		
<b>Итого:</b>		<b>0</b>	<b>0</b>

### 8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1;	Разработка	54	

Раздел 2; Раздел 3; Раздел 4.	технологической схемы проведения и крепления горной выработки с учётом конкретных горно-геологических и горнотехнических условий		
<b>Итого:</b>		<b>54</b>	<b>0</b>

## 9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1; Раздел 2; Раздел 3.	1. Изучение теоретического материала; 2. Оформление отчета о практической работе; 3. Подготовка к практическому занятию.	121	
Раздел 4.	1. Изучение теоретического материала.	35	
<i>Курсовой проект</i>	<i>Выполнение курсового проекта</i>	54	0
<i>Контроль</i>	<i>Подготовка к зачету с оценкой по КП</i>	0	
<b>Итого:</b>		<b>210</b>	<b>0</b>

## 10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

### а) литература:

1 Боровков, Ю. А. Основы горного дела : учебник для вузов / Ю. А. Боровков, В. П. Дробаденко, Д. Н. Ребриков. – 6-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 468 с. – ISBN 978-5-8114-9765-2. – URL: <https://e.lanbook.com/book/198620> (дата обращения: 17.03.2022);

2 Мельник, В. В. Подземная геотехнология : основы технологии сооружения участковых подземных горных выработок : учебное пособие / Мельник В. В. – Москва : МИСиС, 2016. – 93 с. – ISBN 978-5-87623-930-3. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785876239303.html> (дата обращения: 17.03.2022);

3 Городниченко, В. И. Основы горного дела : учебник / Городниченко В. И., Дмитриев А. П. – Москва : Горная книга, 2020. – 488 с. – ISBN 978-5-98672-513-0. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785986725130.html> (дата обращения: 17.03.2022);

4 Проектная деятельность : электронный учебно-методический комплекс / Е. В. Протопопов, Д. А. Гафарова, Л. А. Ермакова, А. Е. Шендриков, И. Ю. Кольчурина, Т. В. Кораблина, А. И. Куценко, Е. Г. Лашкова, М. В. Ляховец, О. Г. Приходько, А. В. Феоктистов. – Новокузнецк : Издательский центр СибГИУ, 2016. – 1 CD-ROM. – URL: <https://library.sibsiu.ru/LibrEUMKSectionsEditionsFilesDownload.asp?lngSection=31&lngEdition=61&lngFile=62&strParent=LibrEUMKSectionsEditionsFiles> (дата обращения: 17.03.2022).

**б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1 Консультант студента. Электронная библиотека технического ВУЗа : электронно-библиотечная система / ООО «Политехресурс». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство Лань». – Санкт-Петербург, [200 – ]. – URL: <http://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: по подписке;

4 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, [200 – ]. – URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://www.biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 – ]. – URL: <https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

7 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 – ]. – URL: <http://libr.sibsiu.ru>.

**в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:**

- 7-Zip;
- ABBYY FineReader 11;
- AutoCAD;
- Microsoft Office 2007;
- Microsoft Office 2010;
- Microsoft Windows 7;
- Microsoft Windows XP.

**г) базы данных и информационно-справочные системы:**

1 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 Система ГАРАНТ : электронный периодический справочник / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

4 Электронный реферативный журнал (ЭлРЖ) : база данных / ВИНТИ РАН. – Москва, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

## **11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины**

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий),
- учебную аудиторию для проведения курсового проектирования;
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 21.05.04 «Горное дело».

Составитель(и):

доцент Волошин Владимир Анатольевич (кафедра геотехнологии).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

## Приложение А

### Аннотация

рабочей программы дисциплины «Проектная деятельность 3»

по направлению подготовки (специальности)

**21.05.04 «Горное дело»**

(направленность (профиль): «Подземная разработка пластовых месторождений»)

форма обучения – Заочная форма

### 1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- закрепление обучающимися полученных знаний по получаемой ими специальности с помощью создания технологической схемы проведения и крепления горной выработки.

Задачами учебной дисциплины являются:

- поиск и создание иллюстративного материала, анализ обучающимися данных по выбранной горной тематике;
- совершенствование обучающимися навыков работы с литературой;
- научиться оперативно и качественно работать с информацией, привлекая для этого современные средства;
- создание технологической схемы проведения и крепления горной выработки для формирования альбома типовых схем;
- эффективно проводить анализ горно-геологических и горнотехнических условий подготовки выемочных участков на шахте;
- улучшение навыков командной работы и порядка взаимодействия в ходе осуществления совместной работы над разработкой технологической схемы.

### 2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 21.05.04 «Горное дело».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Основы проектной деятельности;
- Проектная деятельность 1;
- Проектная деятельность 2.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

- Проектная деятельность 4.

### 3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

#### – Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1: Способен применять законодательные основы в областях недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК-1.2 Применяет законодательные основы в областях недропользования, обеспечения промышленной безопасности	– знать: основные принципы обеспечения эффективного обеспечения экологической и промышленной безопасности в областях недропользования, обеспечения промышленной безопасности. – уметь: распределять объемы выполняемой работы в полном соответствии с ранее установленным планом обеспечения промышленной безопасности. – владеть: методами планирования управления для обеспечения законодательных основ в областях недропользования, обеспечения промышленной безопасности.
Техническое проектирование	ОПК-14: Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационной	ОПК-14.1 Разрабатывает и реализовывает проекты, направленные на улучшение	– знать: основные принципы реализации проектов, направленных на улучшение



	разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	производственных процессов, ведет первичный учет выполняемых работ, анализирует оперативные и текущие показатели производства, обосновывает предложения по совершенствованию организации производства	производственных процессов, обоснование предложений по совершенствованию организации производства. – уметь: вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства. – владеть: методами реализации проектов, направленных на улучшение производственных процессов в областях недропользования, обеспечения промышленной безопасности.
Техническое проектирование	ОПК-15: Способен в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в	ОПК-15.2 Разрабатывает, согласовывает и утверждает технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ	– знать: основные принципы разработки документов, регламентирующих порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ. – уметь: разрабатывать, согласовывать и утверждать документы выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ.

	установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ		– владеть: методами разработки и утверждения технических и методических документов безопасности выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ
Исследование	ОПК-19: Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом	ОПК-19.2 Формирует прогноз ожидаемых результатов деятельности предприятия, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	– знать: основные принципы формирования прогноза результатов деятельности предприятия при реализации технологических процессов и производства в целом. – уметь: формировать прогноз ожидаемых результатов деятельности предприятия, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов. – владеть: методами выполнения маркетинговых исследований, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.
Интеграция науки и образования	ОПК-20: Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей	ОПК-20.1 Участвует в разработке и реализации образовательных программ горного профиля	– знать: основные принципы разработки и реализации образовательных программ горного профиля, используя

	<p>профессиональной деятельности, используя специальные научные знания</p>		<p>специальные научные знания.  – уметь: разрабатывать и реализовывать образовательные программы горного профиля в сфере своей профессиональной деятельности.  – владеть: методами разработки и реализации реализации образовательных программ горного профиля в сфере своей профессиональной деятельности.</p>
		<p>ОПК-20.2 Использует специальные научные знания в разработке и реализации образовательных программ</p>	<p>– знать: основные специальные научные знания в разработке и реализации образовательных программ горного профиля.  – уметь: разрабатывать и реализовывать образовательные программы горного профиля используя специальные научные знания в сфере своей профессиональной деятельности.  – владеть: методами разработки специальных научных знаний в разработке и реализации образовательных программ.</p>
Информационно-	ОПК-21: Способен	ОПК-21.2 Решает	– знать: задачи и

<p>коммуникационные технологии для профессиональной деятельности</p>	<p>понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>задачи профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий</p>	<p>принципы работы профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий.  – уметь: понимать принципы работы современных информационных технологий и решать задачи профессиональной деятельности.  – владеть: принципами работы и области применения современных информационных технологий.</p>
<p>Применение фундаментальных знаний</p>	<p>ОПК-7: Способен применять санитарно-гигиенические нормативы и правила при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов</p>	<p>ОПК-7.1  Определяет условия работы и разрабатывает меры по обеспечению условий труда, обеспечивающих безопасность и соответствующих санитарно-гигиеническим требованиям</p>	<p>– знать: задачи по обеспечению условий труда, обеспечивающих безопасность и соответствующих санитарно-гигиеническим требованиям.  – уметь: применять санитарно-гигиенические нормативы и правила при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых при обеспечении соответствующих санитарно-гигиенических требований.  – владеть: способами разработки мер, санитарно-гигиенических нормативов и</p>

			правил при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых.
--	--	--	--

### – Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать: задачи по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение.</li> <li>– уметь: определять ожидаемые результаты решения поставленных задач на всех этапах его жизненного цикла.</li> <li>– владеть: принципами работы в области поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла.</li> </ul>
		УК-2.4 Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности	– знать: методы публичного предоставления результатов решения задач исследования,

			<p>проекта, деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p> <p>– уметь: определять формы публичного предоставления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p> <p>– владеть: принципами альтернативного выбора формы публичного предоставления результатов решения задач исследования в области поставленной цели работы при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p>
--	--	--	--

#### 4 Объем учебной дисциплины

Сессия / курс		<b>ИТОГО</b>	<b>1 сессия / 4 курс</b>	<b>2 сессия / 4 курс</b>	<b>3 сессия / 4 курс</b>
Форма промежуточной аттестации					
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	<b>216</b>	36	36	144
	<i>зачетных единиц</i>	<b>6</b>	1	1	4
Лекции, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	0	0	0
в форме практической		<b>0</b>	0	0	0

подготовки				
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>	<b>0</b>	0	0	0
в форме практической подготовки	<b>0</b>	0	0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>	<b>6</b>	2	2	2
в форме практической подготовки	<b>0</b>	0	0	0
Курсовой проект, <i>академ. час.</i>	<b>54</b>	0	0	54
в форме практической подготовки	<b>0</b>	0	0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>	<b>0</b>	0	0	0
в форме практической подготовки	<b>0</b>	0	0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>	<b>156</b>	34	34	88
в форме практической подготовки	<b>0</b>	0	0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>	<b>0</b>	0	0	0
в форме практической подготовки	<b>0</b>	0	0	0

### **5 Краткое содержание учебной дисциплины**

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Инициация проекта. Введение. Цифровые образовательные ресурсы.

Интерактивный плакат. Его функции;

Раздел 2 Планирование проекта. последовательность работ проекта.

Длительность работ проекта;

Раздел 3 Реализация проекта. Использование электронной информационно-образовательной среды для поиска и реализации необходимой информации

среды для поиска и реализации необходимой информации;

Раздел 4 Завершение проекта. Представление проекта.

### **6 Составитель(и):**

доцент Волошин Владимир Анатольевич (кафедра геотехнологии).