

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. Темлянец
подпись
« ____ » _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ**

Проектная деятельность 2

21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых»

Квалификация выпускника
Горный техник-технолог

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 3 года 10 месяцев

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 интерактивного демонстрационного материала.

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;
- за счет использования различных интерактивных элементов добиться максимальной наглядности информации.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по специальности

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам общепрофессионального цикла ООП по специальности 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Основы горного дела;
- Безопасность жизнедеятельности.

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

- Технология добычи полезных ископаемых подземным способом.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общие компетенции

- ОК 1: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

- ОК 5: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6: Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8: Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9: Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции

- ПК 1.1: Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.
- ПК 1.2: Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.
- ПК 1.3: Контролировать ведение работ по обслуживанию горно-транспортного оборудования на участке.
- ПК 1.4: Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.
- ПК 1.5: Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.
- ПК 2.1: Контролировать выполнение требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ.
- ПК 2.2: Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.
- ПК 2.3: Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.
- ПК 2.4: Организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.
- ПК 3.1: Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.
- ПК 3.2: Обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала.
- ПК 3.3: Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь, знать:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 1	Читать горную графическую и	основы технологии

<p> ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 </p>	<p> геологиче-скую документацию. - осуществлять выбор и обоснование основ-ных парамет-ров шах-ты -: осуществлять выбор и рас-чет производи-тельности средств ме-ханизации про-цессов подземных горных - графически изобра-жать: пластовые ме-сторождения полезных ископаемых и эле-менты их залегания, подзем-ные горные выработки, схемы вскрытия, подготовки, систе-мы разработки - выполнять организа-ционно-управленческие функ-ции при производстве элек-трооборудования - производить сбор необхо-димых ма-териалов для дальнейшего изучения дисци-плин по специ-альности - выполнять работу подчинен-ных -: разрабатывать пас-порта подготовки и от-работки пла-стов в за-данных горно-геологических и техни-ко-экономических условиях -применять, эксплуа-тировать и произво-дить выбор элек-три-ческих аппаратов, ма-шин, электрического привода, обо-рудова-ния электриче-ских станций и подстанций, электроэнергетических систем и сетей, систем электроснаб-жения, элементов релейной защиты и автоматики -применять, эксплуа-тировать и произво-дить выбор элек-три-ческих аппаратов, ма-шин, электрического привода, обо-рудова-ния электриче-ских станций и подстанций, электроэнергетических систем и сетей, систем электроснаб-жения, элементов релейной </p>	<p> разработки место-рождений полезных ископаемых под-зем-ным способом. - общие сведения о давлении горных по-род и управле-нии горным давле-нии в очистных и подгото-вительных выработ-ках, ста-дии разработ-ки пластовых место-рождений - основные требо-вания норматив-ных до-кументов по безопас-ности при эксплуата-ции угольных шахт - основы маркшей-дерских работ на всех этапах освое-ния ме-сторождений по-лез-ных ископае-мых (разведка, проекти-рование - схемы и основное электротехническое и коммутационное обо-рудование электриче-ских станций и под-станций - особенностями раз-работки шахт-ного по-ля и струк-туры управ-ления горным пред-приятием, взаи-мо-связи различ-ных служб и под-разделе-ний - порядок производ-ственного обучения и освоения про-фессио-нального мастерства непо-средственно на ра-бочих местах в процессе выполне- </p>
---	---	--

	защиты и автоматики	ния различных производственных заданий - технологии проведения подготовительных выработок, технологии очистных работ при отработке пологих угольных пластов и рудных залежей - электромеханические аппараты автоматики, управления, распределения электрической энергии и релейной защиты; электрические аппараты и двигатели
--	---------------------	---

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (лекция, практическое занятие), самостоятельную работу, выполнение курсового проекта (работы), а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом и календарным планом воспитательной работы.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс	ИТОГО	5 семестр	
Форма промежуточной аттестации			зачет с оценкой по КП
Трудоёмкость, <i>академ. час.</i>	184	72	112
Лекции, <i>академ. час.</i>	10	4	6
в форме практической подготовки	0	0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>	0	0	0
в форме практической подготовки	0	0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>	68	32	36

в форме практической подготовки	0	0	0
Курсовой проект, <i>академ. час.</i>	50	0	50
в форме практической подготовки	0	0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>	0	0	0
в форме практической подготовки	0	0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>	56	36	20
в форме практической подготовки	0	0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>	0	0	0
в форме практической подготовки	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);

Раздел 4 Завершение проекта (Представление проекта).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Инициация проекта	2	
Раздел 2.	Планирование проекта	4	
Раздел 3.	Реализация проекта	2	
Раздел 4.	Завершение проекта	2	
Итого:		10	0

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 о цифровых образовательных ресурсах. Интерактивные плакаты. Мультимедийные плакаты. Электронные наглядные пособия	16	
Раздел 2.	Изучение проблемы по выданной теме. Применение информационного пространства проекта путем поиска необходимых информационных материалов: в библиотеке СибГИУ	18	
Раздел 3.	Создание интерактивного плаката	16	
Раздел 4.	Способы презентации. Формирование частей доклада по результатам проектирования	18	
Итого:		68	0

7 Перечень тем лабораторных работ

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

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, академ. час	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1; Раздел 2; Раздел 3; Раздел 4.	Шахта будущего	50	
Итого:		50	0

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, академ. час	
		всего	в форме

			практической подготовки
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	16	
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	16	
Раздел 3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	12	
Раздел 4.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	12	
<i>Курсовой проект</i>	<i>Выполнение курсового проекта</i>	50	0
Итого:		106	0

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) основная литература:

1 Гальченко Г. А. Информатика для колледжей : учебное пособие : общеобразовательная подготовка / Гальченко Г. А., Дроздова О. Н. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2017. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785222274545.html> (дата обращения: 05.03.2022);

2 Боровков, Ю. А. Основы горного дела : учебник / Ю.А. Боровков, В.П. Дробаденко, Д.Н. Ребриков. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 468 с. – ISBN 978-5-8114-2147-3. – URL: <https://e.lanbook.com/book/111398> (дата обращения: 05.03.2022).

б) дополнительная литература:

1 Комащенко, В. И. Основы горного дела: проведение горно-разведочных выработок : учебник для СПО / В. И. Комащенко, Ю. Н. Малышев, Б. И. Федунец. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2020. — 668 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13038-6. — URL: <https://urait.ru/book/osnovy-gornogo-dela-provedenie-gorno-razvedochnyh-vyrobotok-448849> (дата обращения: 05.03.2022);

2 Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для СПО / А. Т. Зуб. — Москва : Юрайт, 2021. — 422 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01505-8. — URL: <https://urait.ru/bcode/471393> (дата обращения: 05.03.2022).

в) 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: <http://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>.

г) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– Microsoft Office 2010.

д) 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 предметную аудиторию № 451м, оснащенную учебными сто-

лами, доской и мелом для проведения лекционных занятий и компьютерный класс для проведения практических занятий и самостоятельной работы № 470м, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по направлению подготовки (специальности) 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых».

Составитель(и):

преподаватель Чижик Юрий Иванович (кафедра геотехнологии).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение А

Аннотация

рабочей программы дисциплины «Проектная деятельность 2»

по направлению подготовки (специальности)

21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых»

форма обучения – Очная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- закрепление обучающимися полученных знаний по получаемой ими специальности с помощью создания интерактивного демонстрационного материала.

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;
- за счет использования различных интерактивных элементов добиться максимальной наглядности информации.

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

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам общепрофессионального цикла ООП по специальности 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Основы горного дела;
- Безопасность жизнедеятельности.

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

- Технология добычи полезных ископаемых подземным способом.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общие компетенции

- ОК 1: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

– ОК 2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

– ОК 3: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

– ОК 4: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

– ОК 5: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

– ОК 6: Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

– ОК 7: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

– ОК 8: Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

– ОК 9: Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции

– ПК 1.1: Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.

– ПК 1.2: Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.

– ПК 1.3: Контролировать ведение работ по обслуживанию горно-транспортного оборудования на участке.

– ПК 1.4: Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

– ПК 1.5: Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.

– ПК 2.1: Контролировать выполнение требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ.

– ПК 2.2: Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.

– ПК 2.3: Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.

– ПК 2.4: Организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.

– ПК 3.1: Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

– ПК 3.2: Обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала.

– ПК 3.3: Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь, знать:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Читать горную графическую и геологическую документацию. - осуществлять выбор и обоснование основных параметров шахты -: осуществлять выбор и расчет производительности средств механизации процессов подземных горных - графически изображать: пластовые месторождения полезных ископаемых и элементы их залегания, подземные горные выработки, схемы вскрытия, подготовки, системы разработки - выполнять организационно-управленческие функции при производстве электрооборудования - производить сбор необходимых материалов для дальнейшего изучения дисциплин по специальности - выполнять работу подчиненных -: разрабатывать паспорта подготовки и отработки пластов в заданных горно-геологических и технико-экономических условиях -применять, эксплуатировать и производить выбор электрических аппаратов, машин, электрического привода, оборудования электрических станций и подстанций, электроэнергетических систем и сетей, систем электроснабжения, элементов релейной защиты и автоматики -применять, эксплуатировать	основы технологии разработки месторождений полезных ископаемых подземным способом. - общие сведения о давлении горных пород и управлении горным давлением в очистных и подготовительных выработках, стадии разработки пластовых месторождений - основные требования нормативных документов по безопасности при эксплуатации угольных шахт - основы маркшейдерских работ на всех этапах освоения месторождений полезных ископаемых (разведка, проектирование - схемы и основное электротехническое и коммутационное оборудование электрических станций и подстанций - особенностями разработки шахтного поля и структуры управления горным предприятием, взаимосвязи различных служб и под-

	<p>и производить выбор электрических аппаратов, машин, электрического привода, оборудования электрических станций и подстанций, электроэнергетических систем и сетей, систем электроснабжения, элементов релейной защиты и автоматики</p>	<p>разделений - порядок производственного обучения и освоения профессионального мастерства непосредственно на рабочих местах в процессе выполнения различных производственных заданий - технологии проведения подготовительных выработок, технологий очистных работ при отработке пологих угольных пластов и рудных залежей - электромеханические аппараты автоматики, управления, распределения электрической энергии и релейной защиты; электрические аппараты и двигатели</p>
--	---	---

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		5 семестр	6 семестр
Форма промежуточной аттестации	ИТОГО		<i>зачет с оценкой по КП</i>
Трудоёмкость, <i>академ. час.</i>	184	72	112
Лекции, <i>академ. час.</i>	10	4	6
в форме практической подготовки	0	0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>	0	0	0
в форме практической подготовки	0	0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>	68	32	36
в форме практической подготовки	0	0	0

ческой подготовки			
Курсовой проект, академ. час.	50	0	50
в форме практи- ческой подготовки	0	0	0
Консультации, академ. час.	0	0	0
в форме практи- ческой подготовки	0	0	0
Самостоятельная работа, академ. час.	56	36	20
в форме практи- ческой подготовки	0	0	0
Контроль, академ. час.	0	0	0
в форме практи- ческой подготовки	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);

Раздел 4 Завершение проекта (Представление проекта).

6 Составитель(и):

преподаватель Чижик Юрий Иванович (кафедра геотехнологии).