МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Горный институт

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГИ
_____ А.Н. Ермаков
«____»_____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины

История горного и маркшейдерского дела

Специальность 21.05.04 Горное дело
Специализация / направленность (профиль) Маркшейдерское дело

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
заочная,очная

Кемерово 2024 г.

Рабочую программу составил:
кафедры МДиГ

Рабочая программа обсуждена
на заседании кафедры маркшейдерского дела и геологии

Протокол № _____ от _____

Зав. кафедрой маркшейдерского дела и геологии _____ Т.В. Михайлова

подпись ФИО

Согласовано учебно-методической комиссией
по направлению подготовки (специальности) 21.05.04 Горное дело

Протокол № _____ от _____

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки (специальности) 21.05.04 Горное дело _____ Т.В. Михайлова

подпись ФИО

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "История горного и маркшейдерского дела", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способность планировать, управлять и координировать деятельность подразделений маркшейдерского обеспечения недропользования; осуществлять контроль соблюдения технико-технологических норм, правил и стандартов при производстве маркшейдерско-геодезических работ

Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций

Индикатор(ы) достижения:

Планирует, управляет и координирует деятельность подразделений маркшейдерского обеспечения недропользования

Результаты обучения по дисциплине:

Знать:

- особенности общественного развития, вариативность и основные закономерности исторического процесса, роль сознательной деятельности людей

Уметь:

- самостоятельно анализировать научную литературу по гуманитарной проблематике, находить, анализировать и оценивать значимость исторических фактов

Владеть:

- навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики

2 Место дисциплины "История горного и маркшейдерского дела" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности, полученные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы горного дела (открытая геотехнология), Основы горного дела (подземная геотехнология), Основы горного дела (строительная геотехнология), История (история России, всеобщая история).

3 Объем дисциплины "История горного и маркшейдерского дела" в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины "История горного и маркшейдерского дела" составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Форма обучения	**Количество часов**		
	ОФ	**ЗФ**	**ОЗФ**
Курс 3/Семестр 5			
Всего часов	108		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):			
Аудиторная работа			
Лекции	16		
Лабораторные занятия			
Практические занятия	16		
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
Самостоятельная работа	76		
Форма промежуточной аттестации	зачет		
Курс 3/Семестр 6			
Всего часов		108	

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):			
Аудиторная работа			
Лекции		4	
Лабораторные занятия			
Практические занятия		6	
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
Самостоятельная работа		94	
Форма промежуточной аттестации		зачет /4	

4 Содержание дисциплины "История горного и маркшейдерского дела", структурированное по разделам (темам)

4.1. Лекционные занятия

Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Объем в часах по форме обучения	
	ОФ	ЗФ
1. Введение Цели, задачи и структура курса. Разработка недр Земли – основа экономической деятельности человека.	**2**	
2. Горное производство от древнейших времён до позднего средневековья (до XVII века) Возникновение горного дела в первобытном обществе (от древнейших времен до IV тыс. до н.э.). Горно-металлургическое производство в эпоху раннего металла. Развитие горного дела в античном обществе. Развитие феодальных отношений. Общественная потребность в минеральном и энергетическом сырье в средние века. Биоэнергетические и гидросиловые установки. Технология разведки, геологической съемки, ведение горных работ, обогащение полезных ископаемых, горной металлургии, маркшейдерских измерений на рудниках Средней Азии и Закавказья, в Центральной Европе, на Руси. Зарождение горной науки. Г. Агрикола. Эмпиризм знаний по горному делу. Слабая связь науки с производством.	**6**	**1**
3. Горное дело на этапе становления машинного производства (XVIII-XIX вв.) Техническое перевооружение промышленности в период ломки феодальных отношений. Изобретение паровой машины. Уголь - энергетическая основа промышленности. Рост металлургии, энергетики и горной промышленности. Совершенствование методов разведки и бурения. Совершенствование системы разработки, водоотлива и вентиляции. Совершенствование способов обогащения. Совершенствование методов геодезических и маркшейдерских измерений геологического изучения месторождений. Основные направления научных исследований в горном деле. Основание академии наук в России (1725г.). Роль М. В. Ломоносова в заложении основ российской горной науки. Зарубежные и русские ученые И. А. Шлаттер, И. О. Бригонцов, С. В. Шухардин, П. А. Олышев и др. Горнотехническое образование. Открытие горнозаводских и горно-металлургических школ в Н-Тагиле, Петрозаводске, на Урале, Екатеринбурге и др. Вклад в постановку и развитие горного образования.	4	1
4. Горное производство в период научно-технической революции XX в. (первая половина XX в) Концентрация в горной промышленности. Промышленное освоение электроэнергии. Роль электродвигателей в горной технике. Этап электрификации горного производства. Новое в технике поисковых разведок, бурении, проходке шахт, обогащении, геологическом изучении месторождений, маркшейдерском обеспечении горных работ. Развитие горнодобывающих регионов России. Развитие горной науки. Выдающиеся учёные в области горного дела Б. И. Бокий, М. М. Протодъяконов, М. М. Фёдоров, А. Д. Шевяков и др. Научно-исследовательские институты. Развитие горного образования.	2	1

Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Объем в часах по форме обучения	
	ОФ	ЗФ
5. Горное производство в период автоматизации производственных процессов на современном этапе развития общества (вторая половина XX столетия) Потребность общества в минеральном и энергетическом сырье на современном этапе его развития. Нетрадиционные технология добычи полезных ископаемых и перспективы их развития. Автоматизация в горном деле. Система автоматизированного проектирования горных предприятий. Автоматизированные шахты, разрезы, обогатительные фабрики. Экология и землепользование в горном производстве. Горные предприятия нового технологического уровня. Перспективы развития горнодобывающего производства. Последние достижения научных разработок. Определяющая роль науки в развитии производства. Проблемы горного образования. Горные инженеры – что они сегодня должны знать. Обучение и воспитание кадров. История горного дела Кузбасса. Подготовка горных инженеров в КузПИ – КузГТУ.	2	1
Итого	**16**	**4**

4.2 Практические занятия

Наименование работы	Трудоёмкость в часах	
	ОФ	ЗФ
Практическая работа №1 «Горное производство в эпоху раннего металла»	2	1
Практическая работа №2 «Развитие горного дела в античном обществе»	2	1
Практическая работа №3 «Развитие феодальных отношений, общественная потребность в минеральном и энергетическом сырье в средние века»	2	
Практическая работа №4 «Техническое перевооружение промышленности в период ломки феодальных отношений»	2	1
Практическая работа №5 «Основные направления научных исследований в горном деле, основание академии наук в России»	2	1
Практическое занятие №6 «Роль М. В. Ломоносова в заложении основ российской горной науки, зарубежные и русские ученые, горнотехническое образование»	2	
Практическая работа №7 «Этап электрификации и автоматизации горного производства, развитие горнодобывающих регионов России»	2	1
Практическая работа № 8 «Перспективы развития горнодобывающего производства, история горного дела Кузбасса»	2	1
Итого	**16**	**6**

4.4 Самостоятельная работа обучающегося и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Вид СРС	Трудоёмкость в часах		
7 семестр	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Ознакомление с содержанием основной и дополнительной литературы, методических материалов, конспектов лекций для подготовки к занятиям	34	30	
Оформление рефератов, подготовка к защите практических работ	30	42	
Подготовка к промежуточной аттестации	12	18	
Итого 7 семестр	76	94	
Контроль СРС		4	
Зачёт			

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "История горного и маркшейдерского дела"

5.1 Паспорт фонда оценочных средств

Форма (ы) текущего контроля	Компетенци, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине(модулю)	Уровень
Опрос по контрольным вопросам по практическимработам, подготовка рефератов, тестирование и т.п. в соответствии с рабочей программой	**ПК-1 - Способность планировать, управлять и координировать деятельность подразделений маркшейдерского обеспечения недропользования осуществлять контроль соблюдения техникотехнологических норм, правил и стандартов при производстве маркшейдерско-геодезических работ**	ПК-1.1 Планирует, управляет и координирует деятельность подразделений маркшейдерского обеспечения недропользования	Знать: особенности общественного развития, вариативность и основные закономерности исторического процесса, роль сознательной деятельности людей. Уметь: самостоятельно анализировать научную литературу по гуманитарной проблематике, находить, анализировать и оценивать значимость исторических фактов. Владеть: навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики	Высокий или средний
Высокий уровень достижения компетенции - компетенция сформирована; рекомендованные оценки: отлично, хорошо или зачтено. **Средний уровень достижения компетенции** - компетенция сформирована частично; рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно или зачтено. **Низкий уровень достижения компетенции** - компетенция не сформирована; оценивается неудовлетворительно или не зачтено.				

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

Текущий контроль успеваемости и аттестационные испытания обучающихся могут быть организованы с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ.

5.2.1.Оценочные средства при текущем контроле

Текущий контроль обучающегося по темам разделов дисциплины осуществляется в виде опроса по контрольным вопросам при защите практических работ.

Опрос по контрольным вопросам: при проведении текущего контроля обучающемуся будет задано (устно или письменно) два контрольных вопроса при защите практической работы, например:

1. Когда возникло горное дело и в чем оно состояло?
2. Какими орудиями труда пользовался «человек современного типа»?
3. Когда человек начинает использовать огневой способ отбойки, в чем он заключался?
4. На какой стадии развития находилось горное дело в России в период развитого средневековья?
5. В чем заключаются основные достижения горного дела в начале XX в.?

Критерии оценивания:

– 85…100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;

– 65…84 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и не полном ответе на второй вопрос;

– 25…64 баллов – при правильном, но неполном ответе только на один вопрос;
– 0…24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0…24	25…64	65…84	85…100
Оценка	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

Примерный перечень контрольных вопросов по дисциплине

Тема 1. Введение

1. Какие виды полезных ископаемых добывает человек?
2. Какие горные породы считаются полезными ископаемыми?
3. Что такое горная техника и технология горного дела?
4. Приведите пример взаимовлияния техники и технологии?
5. Какие этапы прошла горная техника и горная наука в своем развитии?

Тема 2. Горное производство от древнейших времён до позднего средневековья (до XVII века)

1. Какие полезные ископаемые добывал человек в эпоху раннего металла.
2. Где добывались полезные ископаемые в эпоху раннего металла?
3. В чем заключались основные достижения горного дела в эпоху раннего металла?
4. Где и почему в период раннего средневековья наиболее успешно развивалось горное дело?
5. В чем заключались успехи горного дела в период позднего средневековья?

Тема 3. Горное дело на этапе становления машинного производства (XVIII-XIX вв.)

1. Когда появилась маркшейдерская служба и какие задачи она решала.
2. Какие факторы сыграли решающую роль в подготовке промышленного переворота в Европе в XVIII – XIX веках?
3. Почему промышленный переворот создал новые условия для развития горного дела?
4. В чем заключались основные достижения горного дела в период промышленного переворота?
5. Какие новые месторождения полезных ископаемых вовлекаются в отработку в XVIII – XIX веках?

Тема 4. Горное производство в период научно-технической революции XX в. (первая половина XX в)

1. Какие полезные ископаемые добывает человек в начале XX века?
2. В чем заключаются основные достижения горного дела в начале XX в.?
3. Какой вклад внес Б. И. Бокий в горную науку?
4. Какой вклад внес М. М. Протодъяконов в горную науку?
5. Какой вклад внес А. А. Скочинский в горную науку?

Тема 5. Горное производство в период автоматизации производственных процессов на современном этапе развития общества (вторая половина XX столетия)

1. Какие ученые внесли наибольший вклад в развитие маркшейдерской науки в первой половине XX в.?
2. Каковы потребности в минеральном и энергетическом сырья в настоящее время?
3. Что такое «комплексная механизация производственных процессов»?
4. Что такое «комплексная автоматизация производственных процессов»?.
5. Что представляют из себя нетрадиционные технологии разработки полезных ископаемых?

Реферат по дисциплине

Для оценивания получаемых умений и навыков студент должен подготовить и представить реферат (и или презентацию) по одной из тем. Правила оформления рефератов и презентаций, а также рекомендуемая литература по каждой теме реферата приведена в методических указаниях.

Примерные темы рефератов

1. Виды полезных ископаемых и их применение в период становления человека (до 30–40 тыс. лет назад).
2. Создание простейших орудий труда в период становления человека (до 30–40 тыс. лет назад).
3. Развитие техники в период с тридцатого по третье тысячелетие до н.э.
4. Виды полезных ископаемых и их применение в период с тридцатого по третье тысячелетие до н.э.
5. Виды полезных ископаемых и их применение в эпоху раннего металла.
6. История открытия золота.
7. История открытия алмазов.
8. Горное производство в эпоху раннего металла.
9. Металлургическое производство в эпоху раннего металла.
10. Виды полезных ископаемых и их применение в античном мире.

Критерии оценивания:



– 75…100 баллов – при полном раскрытии темы реферата (и или презентации) и при отсутствии замечаний;

– 0…74 баллов – при наличии замечаний к содержанию и оформлению реферата (и или презентации).

Количество баллов	0…74	75…100
Шкала оценивания	не зачтено	зачтено

5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является зачёт в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций.

Инструментом измерения сформированности компетенций обучающегося являются:

- зачтенные доклады (и или презентации) по темам рефератов;
- ответы (в письменной и/или устной форме) на два вопроса, выбранные случайным образом, или итоговое тестирование.

Ответ по вопросы

Примерный перечень вопросов к зачёту:

1. Когда возникло горное дело и в чем оно состояло?
2. Когда появились первые шурфы?
3. В чем заключались основные достижения горного дела в период мезолита?
4. Когда появились и что из себя представляли первые шахты?
5. Какие полезные ископаемые добывал человек в эпоху раннего металла?

Критерии оценивания при ответе на вопросы:

- 85…100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопрос
- 65…84 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном на другой из вопросов;
- 50…64 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0…49 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0…49	50…64	65…84	85…100
Оценка	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

Итоговое тестирование

Промежуточная аттестация обучающегося может быть организована в виде итогового тестирования по разделам дисциплины.

Примерный перечень тестовых заданий по дисциплине:

1**.** Выберите из перечня предприятия, которые относятся к горной промышленности**:**

а) карьер;

б) медеплавильный завод;

в) обогатительная фабрика;

г)металлургический завод;

д) завод горного оборудования;

е) рудник;

ж) нефтеперегонный завод.

2. Выберите из перечня минеральное сырье и металлы, экспортируемые Россией:

а) марганец;

б) нефть;

в) хромовые руды;

г) медь;

д) никель.

3**.** Выберите из перечня минеральное сырье и металлы, импортируемые Россией**:**

а) марганец;

б) нефть;

в) хромовые руды;

г) титановое сырье;

д) железная руда.

4. Кого считают основоположником развития маркшейдерии в России? (выберите один ответ)

а) П.К. Соболевский;

б) М.В. Ломоносов;

в) В.И. Бауман.

5. Когда была изобретена паровая машина? (выберите правильный ответ)

а) античное время;
б) XII в.;
в) XIII в.;
г) XIX в.;
д) XX в.

5.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

1. При проведении текущего контроля обучающийся представляет преподавателю реферат (и или презентацию) на бумажном и (или) электронном носителе. Преподаватель после проведения оценочных процедур допускает обучающегося до защиты реферата либо возвращает обучающемуся реферат с указанием перечня несоответствий для последующей его корректировки. Обучающийся обязан устранить все указанные несоотвествия и направить повторно реферат преподавателю для проверки.

Защита практических работ проводиться как в письменной, так и в устной форме. Обучающийся убирает с учебной мебели все личные вещи, электронные средства связи и печатные источники информации. Для подготовки ответов на вопросы обучающийся использует чистые листы бумаги и ручку. На листе бумаги обучающийся указывает свои фамилию, имя, отчество (при наличии), номер учебной группы и дату проведения текущего контроля успеваемости.

Преподаватель задает два вопроса, которые обучающийся может записать на подготовленный для ответа лист бумаги. В течение установленного преподвателем времени обучающийся формулируют (устно или письменно) ответы на заданные контрольные вопросы. По истечении указанного времени листы бумаги с подготовленными ответами обучающийся передает преподавателю для последующего оценивания результатов текущего контроля успеваемости или дает устный ответ на заданные вопросы. При подготовке ответов на вопросы обучающимся запрещается использование любых электронных и печатных источников информации. В случае обнаружения преподавателем факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанных источников информации – оценка результатов текущего контроля соответствует 0 баллов и назначается дата повторного прохождения текущего контроля успеваемости обучающегося. Результаты текущего контроля по ответам на заданные вопросы доводятся преподавателем сразу до сведения обучающихся.

Обучающиеся, которые не прошли текущий контроль успеваемости в установленные сроки, обязаны пройти его в срок до начала процедуры промежуточной аттестации по дисциплине в соответствии с расписанием промежуточной аттестации.

Результаты прохождения процедур текущего контроля успеваемости обучающихся учитываются при оценивании результатов промежуточной аттестации обучающихся.

2. Промежуточная аттестация обучающихся проводится после завершения обучения по дисциплине в семестре в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием промежуточной аттестации.

Для успешного прохождения процедуры промежуточной аттестации по дисциплине обучающиеся должны:

1). получить положительные результаты по всем предусмотренным рабочей программой формам текущего контроля успеваемости;

2). получить положительные результаты аттестационного испытания.

Обучающийся, который не прошел текущий контроль, обязан представить на промежуточную аттестацию все задолженности по текущему контролю и пройти промежуточную аттестацию на общих
основаниях.

Для успешного прохождения аттестационного испытания обучающийся в течение времени, установленного преподавателем, осуществляет подготовку ответов на два вопроса, выбранных случайным
образом. Для подготовки ответов на заданные вопросы используется чистый лист бумаги и ручка. На листе бумаги обучающиеся указывают свои фамилию, имя, отчество (при наличии), номер учебной группы и дату проведения аттестационного испытания. При подготовке ответов на вопросы обучающимся запрещается использование любых электронных и печатных источников информации. В случае обнаружения преподавателем факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанные источники информации – оценка результатов промежуточной аттестации соответствует 0 баллов и назначается дата повторного прохождения аттестационного испытания. По истечении указанного преподавателем времени листы с подготовленными ответам на вопросы обучающиеся передают преподавателю для последующего оценивания результатов

промежуточной аттестации.

Результаты промежуточной аттестации обучающихся размещаются в ЭИОС КузГТУ.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся могут быть организованы с использованием ЭИОС КузГТУ, порядок и формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся при этом не меняются.

6 Учебно-методическое обеспечение

6.1 Основная литература

1. История маркшейдерского дела в документах XVI-XX вв. / редколлегия: В. Б. Артемьев (председатель) [и др.] ; составитель В. В. Грицков ; Сибирская угольная энергетическая компания (СУЭК. – Москва : Горное дело, 2019. – 336 с. – (Библиотека горного инженера). – Текст : непосредственный.

2. История горного дела в документах / редколлегия: В. Б. Артемьев (председатель) [и др.] ; составитель В. В. Грицков ; Сибирская угольная энергетическая компания (СУЭК. – Москва : Горное дело, 2019. – 496 с. – (Библиотека горного инженера). – Текст : непосредственный.

3. Иванов, А. Ю. История горного и взрывного дела : хрестоматия / А. Ю. Иванов. — Казань : КНИТУ, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-7882-2876-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/244733 (дата обращения: 18.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2 Дополнительная литература

1. Кутузов, Б. Н. История горного и взрывного дела : учебник / Б. Н. Кутузов. – Москва : Московский государственный горный университет, 2008. – 428 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=99658 (дата обращения: 26.03.2024). – ISBN 978-5-7418-0537-4, 978-5-98672-105-7. – Текст : электронный.

2. Копытов, А. И. История развития горного дела / А. И. Копытов, Ю. А. Масаев, В. В. Першин ; под общ. ред. В. В. Першина ; Академия горных наук, Сиб. отд-ние, Кафедра строительства подземных сооружений, шахт и разработки месторождений полезных ископаемых. – Новосибирск, 2009. – 511 с. – URL: http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=20051&type=monograph:common. – Текст : непосредственный + электронный.

3. История маркшейдерии : учебное пособие для вузов / В. А. Букринский, М. Е. Певзнер, В. Н. Попов, П. В. Яковлев. – Москва : Горная книга, 2007. – 287 с. – (Высшее горное образование). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=100033 (дата обращения: 26.03.2024). – ISBN 978-5-98672-043-2. – Текст : электронный.

4. Курехин, В. В. История становления техники и технологии горного дела : учебное пособие / В. В. Курехин, Ю. А. Масаев, В. В. Першин; под ред. Ю. А. Масаева; Кузбас. гос. техн. ун-т. – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2000. – 262 с. – Текст : непосредственный.

5. Суханова, Е. М. Горная промышленность России - СССР в первой четверти XX века : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Горное дело" / Е. М. Суханова ; ред. совет: Л. А. Пучков [и др.]. – Москва : Горная книга, 2009. – 598 с. – Текст : непосредственный.

6. Курехин, В. В. Зарождение горного дела и этапы его развития : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 550600, 650600 "Горное дело" / В. В. Курехин, Ю. А. Масаев, В. В. Першин ; под ред. Ю. А. Масаева ; [ГОУ ВПО "Кузбас. гос. техн. ун-т"]. – Кемерово : Кузбассвузиздат, 2003. – 226 с. – URL: http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90116&type=utchposob:common. – Текст : непосредственный + электронный.

7. История угледобычи в России / В. Д. Грунь [и др.] ; под общ. ред. Б. Ф. Братченко. – Москва, 2003. – 480 с. – Текст : непосредственный.

6.3 Методическая литература

1. История горного дела : методические материалы для обучающихся специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Маркшейдерское дело", всех форм обучения / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева, Кафедра маркшейдерского дела и геологии ; составители: С. Б. Корецкий, Г. А. Корецкая. – Кемерово : КузГТУ, 2019. – 27 с. – URL: http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=9615 (дата обращения: 18.04.2021). – Текст : электронный.

2. История горного дела и открытых горных работ : конспект лекций для обучающихся всех форм

обучения направления подготовки 21.05.04 "Горное дело" / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева ; Кафедра открытых горных работ, составители: Е. В. Злобина, А. В. Селюков. – Кемерово : КузГТУ, 2023. – 1 файл (2220 Кб). – URL: http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=10600 (дата обращения: 18.04.2021). – Текст : электронный.

6.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» http://biblioclub.ru/
2. Электронная библиотека КузГТУ https://library.kuzstu.ru/index.php/punkt-2/podrazdel-21

6.5 Периодические издания

1. Вестник Кузбасского государственного технического университета : научно-технический журнал https://vestnik.kuzstu.ru/

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ЭИОС КузГТУ:

a) Электронная библиотека КузГТУ. – Текст: электронный // Научно-техническая библиотека Кузбасского государственного технического университета им. Т. Ф. Горбачева : сайт. – Кемерово, 2001. –

URL: https://elib.kuzstu.ru/. – Текст: электронный.

b) Портал.КузГТУ : Автоматизированная Информационная Система (АИС) : [сайт] / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева. – Кемерово : КузГТУ, [б. г.]. – URL:

https://portal.kuzstu.ru/. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

c) Электронное обучение : [сайт] / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф.

Горбачева. – Кемерово : КузГТУ, [б. г.]. – URL: ttps://el.kuzstu.ru/. – Режим доступа: для авториз. пользователей КузГТУ. – Текст: электронный.

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины "История горного и маркшейдерского дела"

Самостоятельная работа обучающегося является частью его учебной деятельности.

Объемы самостоятельной работы по каждой дисциплине (модулю) практике, государственной итоговой аттестации, устанавливаются в учебном плане.

Самостоятельная работа по дисциплине (модулю), практике организуется следующим образом:

1. До начала освоения дисциплины обучающемуся необходимо ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины (модуля), программы практики в следующем порядке:

1.1 содержание знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, которые будут сформированы в процессе освоения дисциплины (модуля), практики;

1.2 содержание конспектов лекций, размещенных в электронной информационной среде КузГТУ в порядке освоения дисциплины, указанном в рабочей программе дисциплины (модуля), практики;

1.3 содержание основной и дополнительной литературы.

2. В период освоения дисциплины обучающийся осуществляет самостоятельную работу в следующем порядке:

2.1 выполнение практических и (или) лабораторных работы и (или) отчетов в порядке, установленном в рабочей программе дисциплины (модуля), практики;

2.2 подготовка к опросам и (или) тестированию в соответствии с порядком, установленном в рабочей программе дисциплины (модуля), практики;

2.3 подготовка к промежуточной аттестации в соответствии с порядком, установленном в рабочей программе дисциплины (модуля), практики.

В случае затруднений, возникших при выполнении самостоятельной работы, обучающемуся необходимо обратиться за консультацией к педагогическому работнику. Периоды проведения консультаций устанавливаются в расписании консультаций.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине "История горного и маркшейдерского дела",

включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для изучения дисциплины может использоваться следующее программное обеспечение:
1. Libre Office
2. Mozilla Firefox
3. Google Chrome
4. Opera
5. Yandex
6. Браузер Спутник

10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине "История горного и маркшейдерского дела"

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспеченные доступом в электронную информационно- образовательную среду Организации.

11 Иные сведения и (или) материалы

1. Образовательный процесс осуществляется с использованием как традиционных, так и современных интерактивных технологий.

В рамках аудиторных занятий применяются следующие интерактивные методы:
- разбор конкретных примеров;
- мультимедийная презентация.

2. Проведение групповых и индивидуальных консультаций осуществляется в соответствии с расписанием консультаций по темам, заявленным в рабочей программе дисциплины, в период освоения дисциплины и перед промежуточной аттестацией с учетом результатов текущего контроля.