

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«КУЗБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Т.Ф.ГОРБАЧЕВА»  
Филиал КузГТУ в г. Белово



УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала  
КузГТУ в г. Белово  
И.К. Костинец

**Рабочая программа дисциплины**

**Организация горного производства**

Специальность 21.05.04 «Горное дело»  
Специализация 03 «Открытые горные работы»

Присваиваемая квалификация  
«Горный инженер (специалист)»

Форма обучения  
очно-заочная, заочная

год набора 2020

Белово 2023

Рабочую программу составил: к.э.н., доцент Колечкина И.П.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры «Горного дела и техносферной безопасности»

Протокол № 10 от «13» мая 2023 г.

Заведующий кафедрой: Белов В.Ф.

Согласовано учебно-методической комиссией по специальности 21.05.04 «Горное дело»

Протокол № 7 от «16» мая 2023 г.

Председатель комиссии: Аксененко В.В.

## 1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Организация горного производства", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-13 - Способен оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства.

**Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций**

**Индикатор(ы) достижения:**

Ведет учет выполненных работ, анализирует и совершенствует организацию горного производства.

**Результаты обучения по дисциплине:**

Знать: механизм организации горного производства и факторы, формирующие производственную структуру горного предприятия; содержание, классификацию и принципы рациональной организации производственного процесса горного предприятия; основные оперативные и текущие показатели горного производства, их сущность и порядок определения

Уметь: вести первичный учет выполняемых работ в горном производстве, используя экономическую информацию для проведения практических расчетов; разрабатывать и обосновывать предложения по совершенствованию производственного процесса горного предприятия; оперативно устранять нарушения производственных процессов с учетом принципов рациональной организации

Способен: рассчитать и провести анализ оперативных и текущих показателей горного производства.

## 2 Место дисциплины "Организация горного производства" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности, полученные в рамках изучения следующих дисциплин: безопасность жизнедеятельности, основы горного дела.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

## 3 Объем дисциплины "Организация горного производства" 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 "Организация горного производства" составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
<b>Курс 2/Семестр 4</b>			
Всего часов		108	108
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):</b>			
Аудиторная работа			
Лекции		4	4
Лабораторные занятия		8	8
Практические занятия			
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
<b>Самостоятельная работа</b>		92	96
<b>Форма промежуточной аттестации</b>		зачет	зачет

## 4 Содержание дисциплины "Организация горного производства", структурированное по разделам (темам)

### 4.1. Лекционные занятия

Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
<b>Тема 1. Горное предприятие как производственная система и ее организация.</b> Особенности размещения и организации горного предприятия. Производственная мощность. Производственная программа: понятие, показатели. Техничко-экономическое и оперативное планирование на горном предприятии. Качество продукции: понятие, показатели, стандарты и системы качества. Инновационная деятельность предприятия: понятие, содержание. Инновации: понятие, виды. Понятие и принципы инвестиционной деятельности предприятия. Инвестиции: понятие и виды		1	1
<b>Тема 2. Производственная и организационная структура горного предприятия.</b> Организационная структура управления предприятием: понятие и типы. Совершенствование организации производства: сущность, направления. Производственная структура предприятия и формирующие ее факторы. Понятие рабочего места, участка: их виды и назначение.		1	1
<b>Тема 3. Производственный процесс и производственная программа.</b> Характеристика основного, вспомогательного, обслуживающего производства на разрезе. Производственный процесс: содержание, классификация, принципы рациональной организации. Организация выполнения горных работ, работы транспорта, переработки полезных ископаемых.		1	1
<b>Тема 4. Организация труда на горном предприятии.</b> Персонал горного предприятия, его классификация. Понятия профессии, специальности, квалификации. Категории и показатели численности работников. Показатели динамики и состава персонала. Организация труда на горном предприятии. Единицы измерения рабочего времени. Фонды рабочего времени работников. Сущность и задачи нормирования труда на предприятии. Виды норм труда, их взаимосвязь. Методы нормирования труда. Производительность труда и ее показатели: выработка и удельная трудоемкость. Понятие и функции заработной платы. Формы и системы заработной платы: сущность, достоинства и недостатки. Виды компенсационных и стимулирующих доплат и надбавок.		1	1
<b>ИТОГО</b>		<b>4</b>	<b>4</b>

#### 4.2. Практические занятия

Тема практического занятия	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
<b>Тема 1. Горное предприятие как производственная система и ее организация.</b>		2	2
<b>Тема 2. Производственная и организационная структура горного предприятия.</b>		2	2
<b>Тема 3. Производственный процесс и производственная программа.</b>		2	2
<b>Тема 4. Организация труда на горном предприятии.</b>		2	2
<b>ИТОГО</b>		<b>8</b>	<b>8</b>

#### 4.3. Самостоятельная работа студента

Вид СРС	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Изучение дополнительного теоретического материала, подготовка к практическим занятиям.		88	92
Подготовка к промежуточной аттестации.		4	4
<b>ИТОГО</b>		<b>92</b>	<b>96</b>

**5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Организация горного производства"**

**5.1. Паспорт фонда оценочных средств**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)**

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующей компетенции	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине(модуля)	Уровень
Опрос по контрольным вопросам,	ОПК-13	Ведет учет выполненных работ, анализирует и совершенствует организацию горного производства.	Знать: механизм организации горного производства и факторы, формирующие производственную структуру горного предприятия; содержание, классификацию и принципы рациональной организации производственного процесса горного предприятия; основные оперативные и текущие показатели горного производства, их сущность и порядок определения Уметь: вести первичный учет выполняемых работ в горном производстве, используя экономическую информацию для проведения практических расчетов; разрабатывать и обосновывать предложения по совершенствованию производственного процесса горного предприятия; оперативно устранять нарушения производственных процессов с учетом принципов рациональной организации Способен: рассчитать и провести анализ оперативных и текущих показателей горного производства.	высокий или средний
<p><b>Высокий уровень достижения компетенции</b> - компетенция сформирована, рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено.  <b>Средний уровень достижения компетенции</b> - компетенция сформирована, рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено.  <b>Низкий уровень достижения компетенции</b> - компетенция не сформирована, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.</p>				

**5.2. Контрольные задания или иные материалы**

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

**5.2.1. Оценочные средства при текущем контроле**

Текущий контроль заключается в опросе по контрольным вопросам.

При проведении текущего контроля обучающимся будет письменно, либо устно задано два вопроса, на которые они должны дать ответы.

*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 правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 25–64 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0–24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

#### Шкала оценивания ответов на контрольные вопросы

Количество баллов	0-49	50-64	65-84	85-100
Результат	Не зачтено		Зачтено	

#### Примерный перечень контрольных вопросов:

1. Что такое производственная структура предприятия?
2. Каковы основные элементы производственной структуры?
3. Каковы функциональные подразделения горного предприятия? Приведите примеры.
4. Что такое рабочее место?
5. Какие виды рабочих мест Вы знаете?
6. Каково назначение обслуживающих хозяйств?
7. Какие факторы оказывают влияние на формирование производственной структуры?
8. Что понимается под организационной структурой управления предприятием?
9. Перечислите основные типы организационных структур.
10. Каковы основные направления совершенствования организации производства?

Проведение текущего контроля обучающихся может быть проведено с помощью ресурсов ЭИОС филиала КузГТУ на основе выполнения тестовых заданий.

#### 5.2.3 Оценочные средства при промежуточной аттестации

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

Инструментом измерения сформированности компетенций являются ответы обучающихся на вопросы во время опроса (или результаты выполнения тестовых заданий при работе в ЭИОС).

При проведении промежуточного контроля обучающийся отвечает на 2 вопроса, выбранного случайным образом. Опрос может проводиться в письменной и (или) устной форме. Промежуточный контроль может быть также проведен с использованием ресурсов ЭИОС филиала КузГТУ в форме тестирования. В этом случае обучающийся выполняет 40 тестовых заданий, выбранных случайным образом.

1. Производственная структура предприятия и формирующие ее факторы.
2. Функциональные подразделения горного предприятия.
3. Организационная структура управления предприятием.
4. Направления совершенствования организации производства.
5. Организация производственного процесса.
6. Производственная программа.
7. Технико-экономическое и оперативное планирование на горном предприятии.
8. Качество продукции: понятие, показатели, стандарты и системы качества.
9. Понятие и виды инновационной деятельности предприятия.
10. Понятие и принципы инвестиционной деятельности предприятия.
11. Персонал горного предприятия, его классификация.
12. Категории и показатели численности работников.
13. Показатели динамики и состава персонала.
14. Организация труда на горном предприятии.
15. Сущность и методы нормирования труда на предприятии.
16. Производительность труда и ее показатели.
17. Понятие и функции заработной платы.
18. Тарифная система как метод организации и регулирования оплаты труда.
19. Повременная форма оплаты труда.
20. Сдельная форма оплаты труда.
21. Основные фонды организации, их классификация.
22. Виды денежной оценки основных фондов.
23. Износ основных фондов: понятие, виды.
24. Амортизация основных фондов: понятие, методы начисления.
25. Показатели движения и эффективности использования основных фондов.
26. Производственная мощность: понятие, виды, показатели.
27. Оборотные средства: понятие, состав и классификация.
28. Показатели эффективности использования оборотных средств.
29. Себестоимость продукции. Классификация затрат на производство и реализацию продукции.
30. Группировка затрат по экономическим элементам и статьям калькуляции.
31. Финансовые результаты деятельности предприятия.
32. Рентабельность деятельности предприятия: понятие, виды.
33. Система оперативных и текущих показателей, характеризующих эффективности горного производства.

Критерии оценивания при ответе на вопросы:

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

Шкала оценивания

Количество баллов	0-49	50-64	65-84	85-100
Результат	Не зачтено		Зачтено	

Проведение промежуточного контроля обучающихся может быть проведено с помощью ресурсов ЭИОС филиала КузГТУ на основе выполнения тестовых заданий.

Критерии оценки результатов тестирования

Шкала оценивания

Количество баллов	0-49	50-64	65-84	85-100
Результат	Не зачтено		Зачтено	

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

1. Текущий контроль успеваемости обучающихся, осуществляется в следующем порядке: в конце завершения освоения соответствующей темы обучающиеся, по распоряжению педагогического работника, убирают все личные вещи, электронные средства связи и печатные источники информации.

Для подготовки ответов на вопросы обучающиеся используют чистый лист бумаги любого размера и ручку. На листе бумаги обучающиеся указывают свои фамилию, имя, отчество (при наличии), номер учебной группы и дату проведения текущего контроля успеваемости.

Научно-педагогический работник устно задает два вопроса, которые обучающийся может записать на подготовленный для ответа лист бумаги.

В течение установленного научно-педагогическим работником времени обучающиеся письменно формулируют ответы на заданные вопросы. По истечении указанного времени листы бумаги с подготовленными ответами обучающиеся передают научно-педагогическому работнику для последующего оценивания результатов текущего контроля успеваемости.

При подготовке ответов на вопросы обучающимся запрещается использование любых электронных и печатных источников информации. В случае обнаружения научно-педагогическим работником факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанные источники информации – оценка результатов текущего контроля соответствует 0 баллов и назначается дата повторного прохождения текущего контроля успеваемости.

Результаты текущего контроля доводятся до сведения обучающихся в течение трех учебных дней, следующих за днем проведения текущего контроля успеваемости.

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.

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.

Для успешного прохождения аттестационного испытания обучающийся в течение времени, установленного научно-педагогическим работником, осуществляет подготовку ответов на два вопроса, выбранных в случайном порядке.

Для подготовки ответов 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.

По истечении указанного времени, листы с подготовленными ответами на вопросы обучающиеся передают научно-педагогическому работнику для последующего оценивания результатов промежуточной аттестации.

В случае обнаружения научно-педагогическим работником 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.

Результаты промежуточной аттестации обучающихся размещаются в ЭИОС филиала КузГТУ.

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

## **6 Учебно-методическое обеспечение**

### **6.1 Основная литература**

1. Дроздов, Е. А. Организация производства : учебное пособие / Е. А. Дроздов. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 133 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179371>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кузнецов, Ю. В. Теория организации: учебник и практикум для вузов / Ю. В. Кузнецов, Е. В. Мелякова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02949-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510680>.

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Сирина, Н. Ф. Организация производства : учебно-методическое пособие / Н. Ф. Сирина. — Екатеринбург : , 2020. — 266 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170421>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Соломонов, А. П. Экономика и организация производства : учебное пособие / А. П. Соломонов, И. В. Кутузова. — Рязань : РГРТУ, 2019. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168266>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Колбачев, Е. Б. Экономика и организация производства : учебное пособие / Е. Б. Колбачев, Н. В. Напхоненко. — Новочеркасск : ЮРГПУ, 2016. — 383 с. — ISBN 978-5-9997-0638-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180925>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Степин, С. Н. Организация производства и оборудование для получения пигментированных лакокрасочных материалов : учебное пособие / С. Н. Степин, О. П. Кузнецова. — Казань : КНИТУ, 2016. — 112 с. — ISBN 978-5-7882-2045-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102076>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Мардас, А. Н. Теория организации : учебное пособие для вузов / А. Н. Мардас, О. А. Гуляева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 139 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06344-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513011>.

6. Осипова, Л. М. Организация производства и менеджмент : учебное пособие для студентов специальности 150402 «Горные машины и оборудование» / Л. М. Осипова, Е. И. Моисеева ; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. отраслевой экономики. — Кемерово : КузГТУ, 2012. — 114 с. — URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90846&type=utchposob:common>. — Текст : электронный.

7. Первушина, Т. Л. Организация производства и менеджмент : учебное пособие / Т. Л. Первушина. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 84 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147457>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **6.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Электронная библиотека КузГТУ <https://elib.kuzstu.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
3. Электронная библиотечная система «Юрайт» <https://urait.ru/>
4. Электронная библиотечная система Новосибирского государственного технического университета <https://clck.ru/UoXpv>

### **6.5 Периодические издания**

1. Вестник Кузбасского государственного технического университета: научно-технический журнал (электронный) <https://vestnik.kuzstu.ru/>
2. Горная промышленность: научно-технический и производственный журнал (печатный)
3. Горный журнал: научно-технический и производственный журнал (печатный)
4. Горный информационно-аналитический бюллетень: научно-технический журнал (печатный)



5. Горное оборудование и электромеханика: научно-практический журнал (электронный) <https://gormash.kuzstu.ru/>

6. Уголь: научно-технический и производственно-экономический журнал (печатный)

#### **7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Официальный сайт Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева. Режим доступа: <https://kuzstu.ru/>.

2. Официальный сайт филиала КузГТУ в г. Белово. Режим доступа: <http://belovokyzgty.ru/>.

3. Электронная информационно-образовательная среда филиала КузГТУ в г. Белово. Режим доступа: <http://eos.belovokyzgty.ru/>

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

5. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>

#### **8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины "Организация горного производства"**

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

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

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 "Организация горного производства", включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для изучения дисциплины может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Mozilla Firefox
2. Google Chrome
3. 7-zip
4. Microsoft Windows
5. ESET NOD32 Smart Security Business Edition
6. Браузер Спутник

#### **10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Организация горного производства"**

Для осуществления образовательного процесса предусмотрена следующая материально-техническая база:

1. учебная аудитория № 120 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная:

- мультимедийным оборудованием: Переносной ноутбук Lenovo B590 15.6 дюйма экран, 2,2 ГГц тактовая частота, 4 Гб ОЗУ, 512 Мб видеопамять, проектор с максимальным разрешением 1024x768;

- учебно-информационными стендами, коллекцией минералов и горных пород – 100 обр., шкалой Мооса, прибором для испытания грунтов на сдвиг П10-С в комплекте поставки, прибором для определения набухания связанных грунтов ПНГ, прибором размокания грунтов ПРГ-1ф, трубкой универсальной КФ-00М для определения коэффициента фильтрации песчаных грунтов, весами ВСТ -600/10, весами ВТС-600, весами лабораторными электронными серии Scout Pro, бюксами, балансиром конусным, баней комбинированной лабораторной, набором сит КП-131., горно-геологическими компасами, колонками сит, теодолитами: 2Т-30,

нивелирами: 4НЗКЛ, горными отвесами, горной буссолью БГ-1, планиметром QСJ-2000, рулетками, геодезическими транспортирами, линейкой Дробышева, визиром лазерным, дальномером, рейками, набором геодезических карт.

2. Специальное помещение № 219 (научно-техническая библиотека), компьютерный класс № 207 для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду филиала.

#### **11 Иные сведения и (или) материалы**

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.

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.