



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИГДиТ  
— И.А. Пыталев

13.02.2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

***АНАЛИЗ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ***

Направление подготовки (специальность)  
21.05.04 Горное дело

Направленность (профиль/специализация) программы  
Взрывное дело

Уровень высшего образования - специалитет

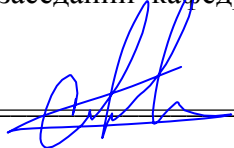
Форма обучения  
заочная

Институт/ факультет	Институт горного дела и транспорта
Кафедра	Разработки месторождений полезных ископаемых
Курс	6

Магнитогорск  
2023 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - специалитет по специальности 21.05.04 Горное дело (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 987)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Разработки месторождений полезных ископаемых  
09.02.2023, протокол № 4

Зав. кафедрой  С.Е. Гавришев

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИГДиТ  
13.02.2022 г. протокол № 3

Председатель  И.А. Пыталев

Рабочая программа составлена:

доцент кафедры РМПИ, канд. техн. наук  П.С. Симонов

Рецензент:

заведующий лабораторией обогащения ООО «УралГеоПроект» , канд. техн. наук ,  
канд. техн. наук \_\_\_\_\_ В.Ш. Галямов



## Лист актуализации рабочей программы

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Разработки месторождений полезных ископаемых

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.Е. Гавришев

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Разработки месторождений полезных ископаемых

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.Е. Гавришев

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Разработки месторождений полезных ископаемых

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.Е. Гавришев

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Разработки месторождений полезных ископаемых

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.Е. Гавришев

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2028 - 2029 учебном году на заседании кафедры Разработки месторождений полезных ископаемых

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.Е. Гавришев

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2029 - 2030 учебном году на заседании кафедры Разработки месторождений полезных ископаемых

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.Е. Гавришев

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2030 - 2031 учебном году на заседании кафедры Разработки месторождений полезных ископаемых

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.Е. Гавришев

### **1 Цели освоения дисциплины (модуля)**

Целями освоения дисциплины «Анализ и оценка результатов» являются: подготовка специалиста, обладающего системой знаний в области анализа хозяйственной деятельности горных предприятий; развитие у студентов личностных качеств, а также формирование профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.04 Горное дело.

### **2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина Анализ и оценка результатов входит в обязательную часть учебного плана образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Горное право

История горного дела

Процессы открытых горных работ

Разрушение горных пород при открытых горных работах

Экономика предприятия

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Проектирование карьеров

Планирование открытых горных работ

### **3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины (модуля) «Анализ и оценка результатов» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10.1	Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности
УК-10.2	Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности
ОПК-19	Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом
ОПК-19.1	Использует основные методики выполнения маркетинговых исследований
ОПК-19.2	Выполняет экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом

#### 4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц 72 академических часов, в том числе:

- контактная работа – 8,4 академических часов;
- аудиторная – 8 академических часов;
- внеаудиторная – 0,4 академических часов;
- самостоятельная работа – 59,7 академических часов;
- в форме практической подготовки – 0 академических часов;

– подготовка к зачёту – 3,9 академических часов

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Курс	Аудиторная контактная работа (в академических часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Анализ и оценка результатов								
1.1 Анализ и оценка результативности деятельности горного предприятия, процесса, отдельного трудящегося. Понятие, содержание, роль и задачи анализа хозяйственной деятельности. Характеристика, виды деятельности и состав подразделений горных предприятий. Понятие о результативности.	6	2		2	6,6	Самостоятельное изучение учебной и научно литературы. Выполнение практических работ (решение задач, письменных работ и т.п.), предусмотренных рабочей программой дисциплины.	Защита практической работы. Контрольная работа №1.	УК-10.1, УК-10.2, ОПК-19.1, ОПК-19.2
1.2 Анализ и оценка системы безопасности труда на горных предприятиях. Общие вопросы техники безопасности на горных предприятиях. Анализ несчастных случаев на производстве. Анализ заболеваемости.		2			6,6	Самостоятельное изучение учебной и научно литературы. Выполнение практических работ (решение задач, письменных работ и т.п.), предусмотренных рабочей программой дисциплины.	Защита практической работы. Контрольная работа №1.	УК-10.1, УК-10.2, ОПК-19.1, ОПК-19.2

<p>1.3 Анализ и оценка экологичности горного производства. Понятие о экологичности горного производства. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) и экологическая экспертиза. Критерии оценки воздействия на природную среду технологических процессов.</p>				6,6	<p>Самостоятельное изучение учебной и научно литературы. Выполнение практических работ (решение задач, письменных работ и т.п.), предусмотренных рабочей программой дисциплины.</p>	<p>Защита практической работы. Контрольная работа №1.</p>	<p>УК-10.1, УК-10.2, ОПК-19.1, ОПК-19.2</p>
<p>1.4 Анализ и оценка инновационности горного производства (учет возможных рисков нововведений). Понятие инновации. Инновации, применяемые в горном деле. Показатели инновационной деятельности. Диагностика инновационной деятельности.</p>				6,6	<p>Самостоятельное изучение учебной и научно литературы. Выполнение практических работ (решение задач, письменных работ и т.п.), предусмотренных рабочей программой дисциплины.</p>	<p>Защита практической работы. Контрольная работа №1.</p>	<p>УК-10.1, УК-10.2, ОПК-19.1, ОПК-19.2</p>
<p>1.5 Анализ и оценка уникальности технологии и продукции горного предприятия (нацеленность на решение специфических проблем горного дела). Сущность маркетинга и его основные принципы. Уникальность продукции горного предприятия. Качество добываемого сырья. Уникальные компетенции персонала. Уникальные технологии горного производства.</p>				6,6	<p>Самостоятельное изучение учебной и научно литературы. Выполнение практических работ (решение задач, письменных работ и т.п.), предусмотренных рабочей программой дисциплины.</p>	<p>Защита практической работы. Контрольная работа №1.</p>	<p>УК-10.1, УК-10.2, ОПК-19.1, ОПК-19.2</p>
<p>1.6 Анализ и оценка ресурсности горного предприятия. Оценка природных запасов. Трудовые ресурсы горного предприятия. Развитие материально-технической базы. Производительность труда.</p>				6,6	<p>Самостоятельное изучение учебной и научно литературы. Выполнение практических работ (решение задач, письменных работ и т.п.), предусмотренных рабочей программой дисциплины.</p>	<p>Защита практической работы. Контрольная работа №2.</p>	<p>УК-10.1, УК-10.2, ОПК-19.1, ОПК-19.2</p>

1.7 Анализ и оценка адаптированности горного предприятия. Анализ жизнеспособности предприятий. Анализ социальной и экономической обстановки. Оценка рынка продукции горного предприятия.				6,6	Самостоятельное изучение учебной и научно литературы. Выполнение практических работ (решение задач, письменных работ и т.п.), предусмотренных рабочей программой дисциплины.	Защита практической работы. Контрольная работа №2.	УК-10.1, УК-10.2, ОПК-19.1, ОПК-19.2
1.8 Анализ и оценка технологической эффективности горного производства. Энергоэффективность. КПД.				6,6	Самостоятельное изучение учебной и научно литературы. Выполнение практических работ (решение задач, письменных работ и т.п.), предусмотренных рабочей программой дисциплины.	Защита практической работы. Контрольная работа №2.	УК-10.1, УК-10.2, ОПК-19.1, ОПК-19.2
1.9 Анализ и оценка экономической эффективности горного предприятия. Анализ показателей экономической эффективности.			2	6,6	Самостоятельное изучение учебной и научно литературы. Выполнение практических работ (решение задач, письменных работ и т.п.), предусмотренных рабочей программой дисциплины.	Защита практической работы. Контрольная работа №2.	УК-10.1, УК-10.2, ОПК-19.1, ОПК-19.2
Итого по разделу	4		4	59,4			
Итого за семестр	4		4	59,4		зачёт	
Итого по дисциплине	4		4	59,4		зачет	

## **5 Образовательные технологии**

В процессе преподавания дисциплины «Анализ и оценка результатов» применяются традиционная и модульно-компетентностная технологии.

Передача необходимых теоретических знаний и формирование основных представлений по курсу «Анализ и оценка результатов» происходит с использованием мультимедийного оборудования (проектор, интерактивная доска).

Лекции проходят как в традиционной форме, так и в форме лекций-консультаций, где теоретический материал заранее выдается студентам для самостоятельного изучения, для подготовки вопросов лектору, таким образом, лекция проходит по типу вопросы-ответы-дискуссия.

При проведении практических занятий используются традиционный семинар, семинар-обсуждение докладов, семинар-дискуссия.

В качестве оценочных средств на протяжении семестра используются: контрольные работы студентов, выступление на семинаре, творческие задания (написание рефератов по заранее обозначенным темам).

## **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Представлено в приложении 1.

## **7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Представлены в приложении 2.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **а) Основная литература:**

1. Моссаковский, Я.В. Экономика горной промышленности [Электронный ресурс]: учебник / Я.В. Моссаковский. — 4-е изд., стер. — Москва : Горная книга, 2017. — 525 с. — ISBN 978-5-98672-459-1. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111388> - Загл. с экрана.

2. Агеева, И. А. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности : учебное пособие / И. А. Агеева, С. С. Брыков ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1440.pdf&show=dcatalogues/1/1123960/1440.pdf&view=true> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

### **б) Дополнительная литература:**

1. Экономика и менеджмент горного производства [Электронный ресурс]: модуль-конспект лекций : учебное пособие / Н. Т. Баскакова, З. В. Якобсон, Д. Б. Симаков, Н. В. Угольников; МГТУ. - Магнитогорск, 2014. - 182 с. Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=721.pdf&show=dcatalogues/1/1113149/721.pdf&view=true> - Загл. с экрана.

2. Баскакова, Н. Т. Экономика, организация и управление производством : учебное пособие / Н. Т. Баскакова, Д. Б. Симаков. - Магнитогорск : МГТУ, 2014. - 262 с. : ил., табл. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=901.pdf&show=dcatalogues/1/1118841/901.pdf&view=true> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Имеется печатный аналог.

3. Егорова С.Е., Соболева О.А. Экономический анализ: учебное пособие. – Псков: Издательство Псковский государственный университет, 2017. - 344 с.

4. Моссаковский Я.В. Экономика горной промышленности [Текст]: учебник для вузов. – М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2004.



– 525 с.

5. Кокинз Г. Управление результативностью: Как преодолеть разрыв между объявленной стратегией и реальными процессами [Текст] / Г. Кокинз – «Альпина Диджитал», 2014

6. Ушаков, К.З. Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело [Электронный ресурс]: учебник / К.З. Ушаков, Н.О. Каледина, Б.Ф. Кирин. – Электрон. дан. – Москва: Горная книга, 2008. – 487 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/3434>. – Загл. с экрана.

7. Ушаков, К.З. Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело [Текст]: учеб. для вузов / К.З. Ушаков, Н.О. Каледина, Б.Ф. Кирин и др.; Под общ. ред. К.З. Ушакова. – 2-е изд. стер. – М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2008. – 487 с. ISBN 978-5-7418-0545-9.

8. Кудрявцева, О.В. Методика и практика оценки воздействия на окружающую среду. Проектная документация [Текст]: учеб. пособие / О.В. Кудрявцева, Т.Н. Ледащева, В.Е. Пинаев – М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2016. – 170 с. ISBN 978-5-906783-38-7.

9. Певзнер, М.Е. Горная экология [Текст]: учеб. пособ. для вузов - М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2003. – 395 с. ISBN 5-7418-0259-1.

10. Экономика предприятия (фирмы) [Текст]: учебник / Под ред. проф. О.И. Волкова и доц. О.В. Девяткина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2007. С. 475-505.

#### **в) Методические указания:**

1. Пономарева, О. С. Экономика и управление производством : практикум / О. С. Пономарева, С. В. Куликов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1265.pdf&show=dcatalogues/1/1123443/1265.pdf&view=true> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

#### **г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

##### **Программное обеспечение**

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
MathCAD v.15 Education University Edition	Д-1662-13 от 22.11.2013	бессрочно
Autodesk AutoCad 2011 Master Suite	К-526-11 от 22.11.2011	бессрочно
Autodesk Inventor Professional 2011 Master Suite	К-526-11 от 22.11.2011	бессрочно
АСКОН Компас 3D в.16	Д-261-17 от 16.03.2017	бессрочно
Браузер Yandex	свободно распространяемое ПО	бессрочно

FAR	свободно	бессрочно
-----	----------	-----------

### Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Информационная система - Банк данных угроз	<a href="https://bdu.fstec.ru/">https://bdu.fstec.ru/</a>
Информационная система - Нормативные правовые акты, организационно-распорядительные документы, нормативные и методические	<a href="https://fstec.ru/normotvorcheskaya/tekhnicheskaya-zashchita-informatsii">https://fstec.ru/normotvorcheskaya/tekhnicheskaya-zashchita-informatsii</a>
Архив научных журналов «Национальный электронно-информационный	<a href="https://archive.neicon.ru/xmlui/">https://archive.neicon.ru/xmlui/</a>
Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных научных изданий	<a href="https://www.nature.com/siteindex">https://www.nature.com/siteindex</a>
Международная база полнотекстовых журналов	<a href="http://link.springer.com/">http://link.springer.com/</a>
Университетская информационная система	<a href="https://uisrussia.msu.ru">https://uisrussia.msu.ru</a>
Федеральный образовательный портал –	<a href="http://ecsocman.hse.ru/">http://ecsocman.hse.ru/</a>
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И.	<a href="https://magtu.informsystema.ru/Marc.html?locale=ru">https://magtu.informsystema.ru/Marc.html?locale=ru</a>
Российская Государственная библиотека. Каталоги	<a href="https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/">https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/</a>
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт	URL: <a href="http://www1.fips.ru/">http://www1.fips.ru/</a>
Информационная система - Единое окно доступа к	URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>
Национальная информационно-аналитическая система – Российский	URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a>
Электронная база периодических изданий East	<a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>

### 9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа:
  - Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации/
2. Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:
  - Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.
  - Комплекс тестовых заданий для проведения промежуточных и рубежных контролей.
3. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: компьютерные классы; читальные залы библиотеки:
  - Персональные компьютеры с пакетом MS Office, Mathcad, Autodesk Autocad, Компас, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.
4. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:
  - Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий.

## **Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа студентов в ходе аудиторных занятий осуществляется под контролем преподавателя в виде экспресс-опроса, обсуждения докладов и дискуссий. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов осуществляется в виде чтения с проработкой материала и подготовки к защите практических и лабораторных работ.

### **Перечень тем для подготовки к практическим занятиям**

*На практических (семинарских) занятиях* студенты должны быть готовы делать короткие сообщения по теме семинара и участвовать в обсуждениях, решают задачи предложенные преподавателем и представляют результаты расчетов на проверку.

План практических занятий и список необходимой литературы выдается студентам заранее – на первом занятии.

### ***Практическая работа (семинар) №1. Анализ и оценка результативности деятельности горного предприятия, процесса, отдельного трудящегося.***

План:

Понятие, содержание, роль и задачи анализа хозяйственной деятельности. Характеристика, виды деятельности и состав подразделений горных предприятий. Понятие о результативности.

Перечень рекомендуемой литературы:

1. Кокинз Г. Управление результативностью: Как преодолеть разрыв между объявленной стратегией и реальными процессами [Текст] / Г. Кокинз – «Альпина Диджитал», 2014
2. Моссаковский Я.В. Экономика горной промышленности [Текст]: учебник для вузов. – М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2004. – 525 с.

Задание:

Запишите в таблицу не менее 10 критериев для оценки результативности деятельности следующих объектов управления:

#### **Специализация «Взрывное дело»:**

- Предприятие ведущее взрывные работы, как административная единица.
- Бурение как процесс.
- Взрывание как процесс.
- Оператор буровой машины, как отдельный работник.
- Взрывник, как отдельный работник.

#### **Специализация «Подземные горные работы»:**

- Шахта (рудник), как административная единица.
- Отбойка как процесс.
- Выпуск и доставка как процесс.
- Горный рабочий очистного забоя, как отдельный работник.
- Оператор погрузочно-доставочной машины, как отдельный работник.

**Специализация «Открытые горные работы»:**

- Карьер, как административная единица.
- Выемка и погрузка как процесс.
- Транспортирование как процесс.
- Машинист экскаватора, как отдельный работник.
- Водитель автосамосвала, как отдельный работник.

Таблица – Критерии результативности для специализации «Взрывное дело»

<b>Объект анализа и оценки</b>	<b>Критерии результативности</b>
Предприятие ведущее взрывные работы, как административная единица	1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) ...
Бурение как процесс	1) 2) 3)

<b>Объект анализа и оценки</b>	<b>Критерии результативности</b>
	4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) ...
Взрывание как процесс	1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) ...

<b>Объект анализа и оценки</b>	<b>Критерии результативности</b>
Оператор буровой машины, как отдельный работник	1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) ...
Взрывник, как отдельный работник	1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) ...

Таблица – Критерии результативности для специализации «Подземные горные работы»

<b>Объект анализа и оценки</b>	<b>Критерии результативности</b>
Шахта (рудник), как административная	1)

<b>Объект анализа и оценки</b>	<b>Критерии результативности</b>
единица	2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) ...
Отбойка как процесс	1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) ...
Выпуск и доставка как процесс	1) 2) 3) 4) 5) 6)



Объект анализа и оценки	Критерии результативности
	7) 8) 9) 10) ...
Горный рабочий очистного забоя, как отдельный работник	1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) ...
Оператор погрузочно-доставочной машины, как отдельный работник	1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10)

Таблица – Критерии результативности для специализации «Открытые горные работы»

<b>Объект анализа и оценки</b>	<b>Критерии результативности</b>
Карьер, как административная единица	1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) ...
Выемка и погрузка как процесс	1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) ...
Транспортирование как процесс	1) 2) 3) 4)

<b>Объект анализа и оценки</b>	<b>Критерии результативности</b>
	5) 6) 7) 8) 9) 10) ...
Машинист экскаватора, как отдельный работник	1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) ...
Водитель автосамосвала, как отдельный работник	1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9)

Объект анализа и оценки	Критерии результативности
	10) ...

**Практическая работа (семинар) №2. Анализ и оценка системы безопасности труда на горных предприятиях.**

План:

Общие вопросы техники безопасности на горных предприятиях. Анализ несчастных случаев на производстве. Анализ заболеваемости.

**Перечень рекомендуемой литературы:**

1. Ушаков, К.З. Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело [Электронный ресурс]: учебник / К.З. Ушаков, Н.О. Каледина, Б.Ф. Кирин. – Электрон. дан. – Москва: Горная книга, 2008. – 487 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/3434>. - Загл. с экрана.
2. Ушаков, К.З. Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело [Текст]: учеб. для вузов / К.З. Ушаков, Н.О. Каледина, Б.Ф. Кирин и др.; Под общ. ред. К.З. Ушакова. – 2-е изд. стер. – М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2008. – 487 с. ISBN 978-5-7418-0545-9.

Задание:

Оцените состояние производственного травматизма и профессиональной заболеваемости на предприятии (цехе, участке) где вы работаете, либо проходили практику, либо по статистическим материалам в открытых источниках информации (источник указать). Заполните таблицы ▼ (могут отличаться от рекомендуемых). Постройте, необходимые для анализа, диаграммы (не менее 5 шт.) и сделайте выводы о состоянии производственного травматизма и заболеваемости на анализируемом промышленном объекте.

Таблица – Оценка производственного травматизма (рекомендуемая)

Показатели	Год			
	2017	2018	2019	2020
Количество несчастных случаев за год, $N_{nc}$				
Количество погибших при несчастных случаях на производстве за год, $N_{cm}$				
Количество несчастных случаев с инвалидным исходом за год, $N_{инв}$				

Показатели	Год			
	2017	2018	2019	2020
Среднесписочное количество работающих в организации за год, Р, чел				
Общее количество рабочих чел.-дней нетрудоспособности у всех пострадавших за год, Д <sub>нс</sub> , чел.-дней				
Коэффициент частоты производственного травматизма, К <sub>ч</sub> ,				
Коэффициент тяжести производственного травматизма, К <sub>т</sub>				
Общий коэффициент травматизма, К <sub>общ</sub>				
Коэффициент частоты несчастных случаев со смертельным исходом, К <sub>см</sub>				
Коэффициент частоты несчастных случаев с инвалидным исходом, К <sub>инв</sub>				

Таблица – Оценка профессиональной заболеваемости по профессиям (рекомендуемая)

Показатели	Профессия				
	Бурильщ.	Взрывники	Экскаваторщ.	Водители	Итого:
Количество дней заболевания, Д					
Средняя численность рабочих, Р <sub>ср</sub>					
Интенсивный показатель, И <sub>п</sub>					

Таблица – Оценка профессиональной заболеваемости по болезням (рекомендуемая)

Показатели	Заболевания			
	Конъюнктивит	Пневмокониоз	Бурсит	Итого:

Показатели	Заболевания			
	Конъюнктивит	Пневмокониоз	Бурсит	Итого:
Количество дней нетрудоспособности по одному из заболеваний				
Экстенсивный показатель, Э <sub>п</sub>				

**Практическая работа (семинар) №3. Анализ и оценка экологичности горного производства.**

План:

Понятие о экологичности горного производства. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) и экологическая экспертиза. Критерии оценки воздействия на природную среду технологических процессов.

Перечень рекомендуемой литературы:

1. Кудрявцева, О.В. Методика и практика оценки воздействия на окружающую среду. Проектная документация [Текст]: учеб. пособие / О.В. Кудрявцева, Т.Н. Ледащева, В.Е. Пинаев – М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2016. – 170 с. ISBN 978-5-906783-38-7.
2. Певзнер, М.Е. Горная экология [Текст]: учеб. пособ. для вузов - М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2003. – 395 с. ISBN 5-7418-0259-1.

Задание:

Оцените состояние экологичности одного из процессов горных работ на предприятии (цехе, участке) где вы работаете, либо проходили практику, либо по статистическим материалам в открытых источниках информации (источник указать). Укажите критерии для оценки экологичности и методики их определения. Заполните таблицу ▼ (может отличаться от рекомендуемой). Постройте, необходимые для анализа, диаграммы (не менее 5 шт.) и сделайте выводы о состоянии экологичности на анализируемом промышленном объекте.

Таблица – Оценка экологичности процесса ... (рекомендуемая)

Критерии	Год			
	2017	2018	2019	2020

Критерии	Год			
	2017	2018	2019	2020

**Практическая работа (семинар) №4. Анализ и оценка инновационности горного производства (учет возможных рисков нововведений).**

План:

Понятие инновации. Инновации, применяемые в горном деле. Показатели инновационной деятельности. Диагностика инновационной деятельности.

Перечень рекомендуемой литературы:

1. Моссаковский Я.В. Экономика горной промышленности [Текст]: учебник для вузов. – М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2004. С. 483-517.
2. Экономика предприятия (фирмы) [Текст]: учебник / Под ред. проф. О.И. Волкова и доц. О.В. Девяткина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2007. С. 475-505.

Задание:

Напишите реферат по теме «Инновации в горном деле», приведите одну или несколько инноваций позволяющих повысить эффективность работы горного предприятия, примеры применения данных инноваций.

Оцените инновационный потенциал предприятия (цеха, участка) где вы работаете, либо проходили практику, либо по статистическим материалам в открытых источниках информации (источник указать). Заполните таблицу ▼. Укажите, какие инновационные проекты, вы рекомендуете для внедрения на предприятии, а также результаты уже реализованных компанией инновационных проектов. Опишите возможные риски введения инноваций.

Таблица – Оценка инновационного потенциала предприятия (цеха, участка)

Компонент	$k_i$	$W_i$	Описание
Научно-исследовательский			
Технологический			

Финансовый			
Кадровый			
Организационный			
Инновационный потенциал:	P =		

***Практическая работа (семинар) №5. Анализ и оценка уникальности технологии и продукции горного предприятия (нацеленность на решение специфических проблем горного дела).***

План:

Сущность маркетинга и его основные принципы. Уникальность продукции горного предприятия. Качество добываемого сырья. Уникальные компетенции персонала. Уникальные технологии горного производства.

Задание:

Напишите реферат по теме «Уникальные технологии горного предприятия» или «Уникальная продукция горного предприятия». Реферат должен содержать следующие разделы: титульный лист, оглавление, введение, разделы основной части, список использованных источников.

***Практическая работа (семинар) №6. Анализ и оценка ресурсности горного предприятия.***

План:

Оценка природных запасов. Трудовые ресурсы горного предприятия. Развитие материально-технической базы. Производительность труда.

Задание:

Оцените материально-техническую базу предприятия (цеха, участка) где вы работаете, либо проходили практику, либо по статистическим материалам в открытых источниках информации (источник указать). Приведите производительность труда рабочих основных процессов вашего предприятия. Дайте рекомендации по повышению производительности труда.

***Практическая работа (семинар) №7. Анализ и оценка адаптированности горного предприятия.***

План:



Анализ жизнеспособности предприятий. Анализ социальной и экономической обстановки. Оценка рынка продукции горного предприятия.

Задание:

Оцените жизнеспособность предприятия (цеха, участка) где вы работаете, либо проходили практику, либо по статистическим материалам в открытых источниках информации (источник указать). Приведите ключевые факторы социальной и экономической обстановки, влияющие на жизнеспособность предприятия. Дайте рекомендации для расширения рынка продукции горного предприятия.

***Практическая работа (семинар) №8. Анализ и оценка технологической эффективности горного производства.***

План:

Энергоэффективность. КПД.

Задание:

Оцените энергоэффективность предприятия (цеха, участка) где вы работаете, либо проходили практику, либо по статистическим материалам в открытых источниках информации (источник указать). Приведите энергоемкость основных процессов горного производства. Разработайте мероприятия, позволяющие снизить потребление энергии, повысить КПД производственных процессов.

***Практическая работа (семинар) №9. Анализ и оценка экономической эффективности горного производства.***

План:

Анализ показателей экономической эффективности.

Задание:

Оцените экономическую эффективность предприятия (цеха, участка) где вы работаете, либо проходили практику, либо по статистическим материалам в открытых источниках информации (источник указать). Приведите себестоимость основных процессов горного производства. Разработайте мероприятия, позволяющие повысить рентабельность работы горного предприятия.

**Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

**а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:**

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
<b>УК-10:</b> Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		
УК-10.1	Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности	<p><b>Вопросы к зачету:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие, содержание, роль и задачи анализа хозяйственной деятельности.</li> <li>2. Характеристика, виды деятельности и состав подразделений горных предприятий.</li> <li>3. Понятие о результативности.</li> <li>4. Общие вопросы техники безопасности на горных предприятиях.</li> <li>5. Анализ несчастных случаев на производстве.</li> <li>6. Анализ заболеваемости.</li> <li>7. Понятие о экологичности горного производства.</li> <li>8. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) и экологическая экспертиза.</li> <li>9. Критерии оценки воздействия на природную среду технологических процессов.</li> <li>10. Понятие инновации.</li> <li>11. Инновации, применяемые в горном деле.</li> <li>12. Показатели инновационной деятельности.</li> <li>13. Диагностика инновационной деятельности.</li> <li>14. Сущность маркетинга и его основные принципы.</li> <li>15. Уникальность продукции горного предприятия. Качество добываемого сырья.</li> <li>16. Уникальные компетенции персонала.</li> <li>17. Уникальные технологии горного производства.</li> <li>18. Оценка природных запасов.</li> <li>19. Трудовые ресурсы горного предприятия.</li> <li>20. Развитие материально-технической базы.</li> <li>21. Производительность труда.</li> <li>22. Анализ жизнеспособности предприятий.</li> <li>23. Анализ социальной и экономической обстановки.</li> <li>24. Оценка рынка продукции горного предприятия.</li> <li>25. Анализ и оценка технологической эффективности горного производства.</li> <li>26. Энергоэффективность. КПД.</li> <li>27. Анализ и оценка экономической эффективности горного предприятия.</li> </ol>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
УК-10.2	Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	<p><b>Практическая работа (семинар) №1. Анализ и оценка результативности деятельности горного предприятия, процесса, отдельного трудящегося.</b></p> <p>План:</p> <p>Понятие, содержание, роль и задачи анализа хозяйственной деятельности. Характеристика, виды деятельности и состав подразделений горных предприятий. Понятие о результативности.</p> <p>Перечень рекомендуемой литературы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кокинз Г. Управление результативностью: Как преодолеть разрыв между объявленной стратегией и реальными процессами [Текст] / Г. Кокинз – «Альпина Диджитал», 2014</li> <li>2. Моссаковский Я.В. Экономика горной промышленности [Текст]: учебник для вузов. – М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2004. – 525 с.</li> </ol> <p>Задание:</p> <p>Запишите в таблицу не менее 10 критериев для оценки результативности деятельности следующих объектов управления:</p> <p><b>Специализация «Взрывное дело»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Предприятие ведущее взрывные работы, как административная единица.</li> <li>- Бурение как процесс.</li> <li>- Взрывание как процесс.</li> <li>- Оператор буровой машины, как отдельный работник.</li> <li>- Взрывник, как отдельный работник.</li> </ul> <p><b>Специализация «Подземные горные работы»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Шахта (рудник), как административная единица.</li> <li>- Отбойка как процесс.</li> </ul>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>- Выпуск и доставка как процесс.</p> <p>- Горный рабочий очистного забоя, как отдельный работник.</p> <p>- Оператор погрузочно-доставочной машины, как отдельный работник.</p> <p><b>Специализация «Открытые горные работы»:</b></p> <p>- Карьер, как административная единица.</p> <p>- Выемка и погрузка как процесс.</p> <p>- Транспортирование как процесс.</p> <p>- Машинист экскаватора, как отдельный работник.</p> <p>- Водитель автосамосвала, как отдельный работник.</p> <p><b><i>Практическая работа (семинар) №2. Анализ и оценка системы безопасности труда на горных предприятиях.</i></b></p> <p>План: Общие вопросы техники безопасности на горных предприятиях. Анализ несчастных случаев на производстве. Анализ заболеваемости.</p> <p><b>Перечень рекомендуемой литературы:</b></p> <p>1. Ушаков, К.З. Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело [Электронный ресурс]: учебник / К.З. Ушаков, Н.О. Каледина, Б.Ф. Кирин. – Электрон. дан. – Москва: Горная книга, 2008. – 487 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/3434">https://e.lanbook.com/book/3434</a>. - Загл. с экрана.</p> <p>2. Ушаков, К.З. Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело [Текст]: учеб. для вузов / К.З. Ушаков, Н.О. Каледина, Б.Ф. Кирин и др.; Под общ. ред. К.З. Ушакова. – 2-е изд. стер. – М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2008. – 487 с. ISBN 978-5-7418-0545-9.</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства																								
		<p>Задание:</p> <p>Оцените состояние производственного травматизма и профессиональной заболеваемости на предприятии (цехе, участке) где вы работаете, либо проходили практику, либо по статистическим материалам в открытых источниках информации (источник указать). Заполните таблицы ▼ (могут отличаться от рекомендуемых). Постройте, необходимые для анализа, диаграммы (не менее 5 шт.) и сделайте выводы о состоянии производственного травматизма и заболеваемости на анализируемом промышленном объекте.</p> <p>Таблица – Оценка производственного травматизма (рекомендуемая)</p> <table border="1" data-bbox="687 1025 1457 2033"> <thead> <tr> <th data-bbox="687 1025 1257 1167" rowspan="2">Показатели</th> <th data-bbox="1257 1025 1401 1167">2017</th> <th data-bbox="1401 1025 1457 1167">2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="687 1167 1257 1279">Количество несчастных случаев за год, <math>N_{нс}</math></td> <td data-bbox="1257 1167 1401 1279"></td> <td data-bbox="1401 1167 1457 1279"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1279 1257 1391">Количество погибших при несчастных случаях на производстве за год, <math>N_{см}</math></td> <td data-bbox="1257 1279 1401 1391"></td> <td data-bbox="1401 1279 1457 1391"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1391 1257 1503">Количество несчастных случаев с инвалидным исходом за год, <math>N_{инв}</math></td> <td data-bbox="1257 1391 1401 1503"></td> <td data-bbox="1401 1391 1457 1503"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1503 1257 1659">Среднесписочное количество работающих в организации за год, <math>P</math>, чел</td> <td data-bbox="1257 1503 1401 1659"></td> <td data-bbox="1401 1503 1457 1659"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1659 1257 1816">Общее количество рабочих чел.-дней нетрудоспособности у всех пострадавших за год, <math>D_{нс}</math>, чел.-дней</td> <td data-bbox="1257 1659 1401 1816"></td> <td data-bbox="1401 1659 1457 1816"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1816 1257 1928">Коэффициент частоты производственного травматизма, <math>K_{ч}</math>,</td> <td data-bbox="1257 1816 1401 1928"></td> <td data-bbox="1401 1816 1457 1928"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1928 1257 2033">Коэффициент тяжести производственного травматизма, <math>K_{т}</math></td> <td data-bbox="1257 1928 1401 2033"></td> <td data-bbox="1401 1928 1457 2033"></td> </tr> </tbody> </table>	Показатели	2017	2018	Количество несчастных случаев за год, $N_{нс}$			Количество погибших при несчастных случаях на производстве за год, $N_{см}$			Количество несчастных случаев с инвалидным исходом за год, $N_{инв}$			Среднесписочное количество работающих в организации за год, $P$ , чел			Общее количество рабочих чел.-дней нетрудоспособности у всех пострадавших за год, $D_{нс}$ , чел.-дней			Коэффициент частоты производственного травматизма, $K_{ч}$ ,			Коэффициент тяжести производственного травматизма, $K_{т}$		
Показатели	2017	2018																								
	Количество несчастных случаев за год, $N_{нс}$																									
Количество погибших при несчастных случаях на производстве за год, $N_{см}$																										
Количество несчастных случаев с инвалидным исходом за год, $N_{инв}$																										
Среднесписочное количество работающих в организации за год, $P$ , чел																										
Общее количество рабочих чел.-дней нетрудоспособности у всех пострадавших за год, $D_{нс}$ , чел.-дней																										
Коэффициент частоты производственного травматизма, $K_{ч}$ ,																										
Коэффициент тяжести производственного травматизма, $K_{т}$																										

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства			
		Общий коэффициент травматизма, $K_{\text{общ}}$			
		Коэффициент частоты несчастных случаев со смертельным исходом, $K_{\text{см}}$			
		Коэффициент частоты несчастных случаев с инвалидным исходом, $K_{\text{инв}}$			
		Таблица – Оценка профессиональной заболеваемости по профессиям (рекомендуемая)			
		Показатели	Профессии		
			Бурильщ.	Взрывники	Экскаваторщ.
		Количество дней заболевания, Д			
		Средняя численность рабочих, $P_{\text{ср}}$			
		Интенсивный показатель, $I_{\text{п}}$			
		Таблица – Оценка профессиональной заболеваемости по болезням (рекомендуемая)			
		Показатели	Заболевания		
			Конъюнктивит	Пневмококковая инфекция	
		Количество дней нетрудоспособности по одному из заболеваний			
		Экстенсивный показатель, $\mathcal{E}_{\text{п}}$			

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства		
		<p><b>Практическая работа (семинар) №3. Анализ и оценка экологичности горного производства.</b></p> <p>План:</p> <p>Понятие о экологичности горного производства. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) и экологическая экспертиза. Критерии оценки воздействия на природную среду технологических процессов.</p> <p>Перечень рекомендуемой литературы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кудрявцева, О.В. Методика и практика оценки воздействия на окружающую среду. Проектная документация [Текст]: учеб. пособие / О.В. Кудрявцева, Т.Н. Ледащева, В.Е. Пинаев – М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2016. – 170 с. ISBN 978-5-906783-38-7.</li> <li>2. Певзнер, М.Е. Горная экология [Текст]: учеб. пособ. для вузов - М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2003. – 395 с. ISBN 5-7418-0259-1.</li> </ol> <p>Задание:</p> <p>Оцените состояние экологичности одного из процессов горных работ на предприятии (цехе, участке) где вы работаете, либо проходили практику, либо по статистическим материалам в открытых источниках информации (источник указать). Укажите критерии для оценки экологичности и методики их определения. Заполните таблицу ▼ (может отличаться от рекомендуемой). Постройте, необходимые для анализа, диаграммы (не менее 5 шт.) и сделайте выводы о состоянии экологичности на анализируемом промышленном объекте.</p> <p>Таблица – Оценка экологичности процесса ... (рекомендуемая)</p> <table border="1" data-bbox="687 1989 1463 2054"> <tr> <td data-bbox="687 1989 1233 2054">Критерии</td> <td data-bbox="1233 1989 1463 2054"></td> </tr> </table>	Критерии	
Критерии				

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства			
			2017	2018	2019
<b>ОПК-19:</b> Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом					
ОПК-19.1	Использует основные методики выполнения маркетинговых исследований	<p><b>Практическая работа (семинар) №4. Анализ и оценка инновационности горного производства (учет возможных рисков нововведений).</b></p> <p>План:  Понятие инновации. Инновации, применяемые в горном деле. Показатели инновационной деятельности. Диагностика инновационной деятельности.</p> <p>Перечень рекомендуемой литературы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Моссаковский Я.В. Экономика горной промышленности [Текст]: учебник для вузов. – М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2004. С. 483-517.</li> <li>2. Экономика предприятия (фирмы) [Текст]: учебник / Под ред. проф. О.И. Волкова и доц. О.В. Девяткина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2007. С. 475-505.</li> </ol>			



Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства																												
		<p>Задание:</p> <p>Напишите реферат по теме «Иновации в горном деле», приведите одну или несколько инноваций позволяющих повысить эффективность работы горного предприятия, примеры применения данных инноваций.</p> <p>Оцените инновационный потенциал предприятия (цеха, участка) где вы работаете, либо проходили практику, либо по статистическим материалам в открытых источниках информации (источник указать). Заполните таблицу ▼. Укажите, какие инновационные проекты, вы рекомендуете для внедрения на предприятии, а также результаты уже реализованных компанией инновационных проектов. Опишите возможные риски введения инноваций.</p> <p>Таблица – Оценка инновационного потенциала предприятия (цеха, участка)</p> <table border="1" data-bbox="687 1137 1463 1630"> <thead> <tr> <th data-bbox="687 1137 1136 1205">Компонент</th> <th data-bbox="1136 1137 1233 1205"><math>k_i</math></th> <th data-bbox="1233 1137 1331 1205"><math>W_i</math></th> <th data-bbox="1331 1137 1463 1205"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="687 1205 1136 1272">Научно-исследовательский</td> <td data-bbox="1136 1205 1233 1272"></td> <td data-bbox="1233 1205 1331 1272"></td> <td data-bbox="1331 1205 1463 1272"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1272 1136 1339">Технологический</td> <td data-bbox="1136 1272 1233 1339"></td> <td data-bbox="1233 1272 1331 1339"></td> <td data-bbox="1331 1272 1463 1339"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1339 1136 1406">Финансовый</td> <td data-bbox="1136 1339 1233 1406"></td> <td data-bbox="1233 1339 1331 1406"></td> <td data-bbox="1331 1339 1463 1406"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1406 1136 1473">Кадровый</td> <td data-bbox="1136 1406 1233 1473"></td> <td data-bbox="1233 1406 1331 1473"></td> <td data-bbox="1331 1406 1463 1473"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1473 1136 1541">Организационный</td> <td data-bbox="1136 1473 1233 1541"></td> <td data-bbox="1233 1473 1331 1541"></td> <td data-bbox="1331 1473 1463 1541"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1541 1136 1630">Инновационный потенциал:</td> <td colspan="3" data-bbox="1136 1541 1463 1630"><math>P =</math></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Практическая работа (семинар) №5. Анализ и оценка уникальности технологии и продукции горного предприятия (нацеленность на решение специфических проблем горного дела).</b></p> <p>План:</p> <p>Сущность маркетинга и его основные принципы.  Уникальность продукции горного предприятия.  Качество добываемого сырья. Уникальные</p>	Компонент	$k_i$	$W_i$		Научно-исследовательский				Технологический				Финансовый				Кадровый				Организационный				Инновационный потенциал:	$P =$		
Компонент	$k_i$	$W_i$																												
Научно-исследовательский																														
Технологический																														
Финансовый																														
Кадровый																														
Организационный																														
Инновационный потенциал:	$P =$																													

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>компетенции персонала. Уникальные технологии горного производства.</p> <p>Задание:</p> <p>Напишите реферат по теме «Уникальные технологии горного предприятия» или «Уникальная продукция горного предприятия». Реферат должен содержать следующие разделы: титульный лист, оглавление, введение, разделы основной части, список использованных источников.</p> <p><b><i>Практическая работа (семинар) №6. Анализ и оценка ресурсности горного предприятия.</i></b></p> <p>План:</p> <p>Оценка природных запасов. Трудовые ресурсы горного предприятия. Развитие материально-технической базы. Производительность труда.</p> <p>Задание:</p> <p>Оцените материально-техническую базу предприятия (цеха, участка) где вы работаете, либо проходили практику, либо по статистическим материалам в открытых источниках информации (источник указать). Приведите производительность труда рабочих основных процессов вашего предприятия. Дайте рекомендации по повышению производительности труда.</p> <p><b><i>Практическая работа (семинар) №7. Анализ и оценка адаптированности горного предприятия.</i></b></p> <p>План:</p> <p>Анализ жизнеспособности предприятий. Анализ социальной и экономической обстановки. Оценка рынка продукции горного предприятия.</p> <p>Задание:</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>Оцените жизнеспособность предприятия (цеха, участка) где вы работаете, либо проходили практику, либо по статистическим материалам в открытых источниках информации (источник указать).</p> <p>Приведите ключевые факторы социальной и экономической обстановки, влияющие на жизнеспособность предприятия. Дайте рекомендации для расширения рынка продукции горного предприятия.</p> <p><b>Практическая работа (семинар) №8. Анализ и оценка технологической эффективности горного производства.</b></p> <p>План:</p> <p>Энергоэффективность. КПД.</p> <p>Задание:</p> <p>Оцените энергоэффективность предприятия (цеха, участка) где вы работаете, либо проходили практику, либо по статистическим материалам в открытых источниках информации (источник указать).</p> <p>Приведите энергоёмкость основных процессов горного производства. Разработайте мероприятия, позволяющие снизить потребление энергии, повысить КПД производственных процессов.</p> <p><b>Практическая работа (семинар) №9. Анализ и оценка экономической эффективности горного производства.</b></p> <p>План:</p> <p>Анализ показателей экономической эффективности.</p> <p>Задание:</p> <p>Оцените экономическую эффективность предприятия (цеха, участка) где вы работаете, либо проходили практику, либо по статистическим материалам в открытых источниках информации (источник указать).</p> <p>Приведите себестоимость основных процессов горного производства. Разработайте мероприятия,</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>позволяющие повысить рентабельность работы горного предприятия.</p>
ОПК-19.2	<p>Выполняет экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом</p>	<p><b>Примерные вопросы для тестов:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Научный способ познания сущности явлений и процессов, основанный на расчленении их на составные части и изучении их во всем многообразии связей и зависимостей: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализ</li> <li>о Синтез.</li> <li>о Классификация.</li> <li>о Сравнение.</li> <li>о Индукция.</li> <li>о Дедукция.</li> </ul> </li> <li>2. Его главной задачей является обеспечение планомерности развития предприятия и деятельности каждого его члена, определения путей достижения лучших конечных результатов производства: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Планирование</li> <li>о Анализ хозяйственной деятельности.</li> <li>о Учет и контроль.</li> <li>о Принятие управленческих решений.</li> </ul> </li> <li>3. Является связующим звеном между учетом и принятием управленческих решений: <ul style="list-style-type: none"> <li>о Планирование.</li> <li>• Анализ хозяйственной деятельности.</li> <li>о Учет и контроль.</li> <li>о Принятие управленческих решений.</li> </ul> </li> <li>4. Горное предприятие, осуществляющее добычу полезного ископаемого подземным способом и</li> </ol>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>отгрузки его потребителям или обогатительным фабрикам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Карьер.</li> <li>o Рудник.</li> <li>o Шахтоуправление.</li> <li>• Шахта.</li> <li>o Производственное объединение.</li> </ul> <p>5. Горное предприятие, состоящее из нескольких шахт, объединенных централизованными устройствами и общим комплексом сооружений на поверхности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Карьер.</li> <li>• Рудник.</li> <li>o Шахтоуправление.</li> <li>o Шахта.</li> <li>o Производственное объединение.</li> </ul> <p>6. Горное предприятие по добыче полезных ископаемых открытым способом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Карьер.</li> <li>o Рудник.</li> <li>o Шахтоуправление.</li> <li>o Шахта.</li> <li>o Производственное объединение.</li> <li>o Прииск.</li> </ul> <p>7. Подразделения, занятые выработкой основной продукции, для производства которой предназначено данное предприятие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Вспомогательные.</li> </ul>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<ul style="list-style-type: none"> <li>о Подсобные.</li> <li>• Основные.</li> <li>о Побочные.</li> <li>о Непромышленные.</li> </ul> <p>8. Подразделения, создающие необходимые материальные условия для бесперебойного протекания основного производственного процесса – добычи полезных ископаемых:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вспомогательные</li> <li>о Подсобные.</li> <li>о Основные.</li> <li>о Побочные.</li> <li>о Непромышленные.</li> </ul> <p>9. Участки или цехи, производящие материалы и конструкции для нужд своего предприятия, например: цехи по производству закладочного материала и инертной пыли, по изготовлению собственными силами деталей крепления горных выработок и др.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>о Вспомогательные.</li> <li>• Подсобные.</li> <li>о Основные.</li> <li>о Побочные.</li> <li>о Непромышленные.</li> </ul> <p>10. Способность достигать конкретных целей в работе. При ее оценке устанавливают, достигло ли предприятие (процесс, отдельный работник) запланированного результата:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Результативность.</li> <li>о Эффективность.</li> </ul>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<ul style="list-style-type: none"> <li>о Адаптированность.</li> <li>о Уникальность.</li> <li>11. Линейный способ расчета результативности: <ul style="list-style-type: none"> <li>о Отношение планового результата (измеряемого показателя – так называемого «критерия результативности») к фактическому.</li> <li>• Отношение фактического результата (измеряемого показателя – так называемого «критерия результативности») к плановому.</li> </ul> </li> <li>12. Характерные особенности горных предприятий: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 50%Постоянное перемещение рабочих мест.</li> <li>о -50%Низкая производительность труда.</li> <li>о -50%Высокая производительность труда.</li> <li>• 50%Зависимость от природных условий.</li> </ul> </li> <li>1. Это такое состояние условий труда, при которых исключено воздействие на работающих опасных (вредных) производственных факторов: <ul style="list-style-type: none"> <li>• безопасность труда.</li> <li>о производственный травматизм.</li> <li>о профессиональная заболеваемость.</li> <li>о результативность труда.</li> <li>о эффективность труда.</li> </ul> </li> <li>2. Производственный травматизм: <ul style="list-style-type: none"> <li>• совокупность травм, полученных работающими на производстве и вызванных несоблюдением требований безопасности труда.</li> <li>о показатель числа вновь выявленных в течение года больных с профессиональными заболеваниями и отравлениями, рассчитанный на 100, 1000, 10000,</li> </ul> </li> </ul>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>100000 работников.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>о случай воздействия на работающего опасного производственного фактора при выполнении им трудовых обязанностей или заданий руководителя работ, приведший к травме.</li> <li>о это такое состояние условий труда, при которых исключено воздействие на работающих опасных (вредных) производственных факторов.</li> </ul> <p>3. Отношение общего числа несчастных случаев за анализируемый период (обычно за год) к среднесписочной численности работников (Р) за этот период в расчете на 1000 работающих:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>о коэффициент тяжести производственного травматизма.</li> <li>• коэффициент частоты производственного травматизма.</li> <li>о общий коэффициент травматизма.</li> <li>о интенсивный показатель.</li> <li>о экстенсивный показатель</li> </ul> <p>4. Отношение суммарного числа человеко-дней временной нетрудоспособности, наступившей в связи с произошедшими несчастными случаями, к общему числу травм:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• коэффициент тяжести производственного травматизма.</li> <li>о коэффициент частоты производственного травматизма.</li> <li>о общий коэффициент травматизма.</li> <li>о интенсивный показатель.</li> <li>о экстенсивный показатель</li> </ul> <p>5. Общий коэффициент травматизма:</p>



Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>о численность работников, погибших при несчастных случаях на производстве, приходящихся на 1000 работающих за рассматриваемый период.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• произведение коэффициента частоты травматизма и коэффициента тяжести.</li> </ul> <p>о численность работников, получивших инвалидность при несчастных случаях на производстве, приходящихся на 1000 работающих за рассматриваемый период.</p> <p>о отношение суммарного числа человеко-дней временной нетрудоспособности, наступившей в связи с произошедшими несчастными случаями, к общему числу травм.</p> <p>о отношение общего числа несчастных случаев за анализируемый период (обычно за год) к среднесписочной численности работников (Р) за этот период в расчете на 1000 работающих.</p> <p>б. Коэффициент частоты несчастных случаев со смертельным исходом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• численность работников, погибших при несчастных случаях на производстве, приходящихся на 1000 работающих за рассматриваемый период.</li> </ul> <p>о произведение коэффициента частоты травматизма и коэффициента тяжести.</p> <p>о численность работников, получивших инвалидность при несчастных случаях на производстве, приходящихся на 1000 работающих за рассматриваемый период.</p> <p>о отношение суммарного числа человеко-дней временной нетрудоспособности, наступившей в связи с произошедшими несчастными случаями, к общему числу травм.</p> <p>о отношение общего числа несчастных случаев за анализируемый период (обычно за год) к среднесписочной численности работников (Р) за этот</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>период в расчете на 1000 работающих.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>о численность работников, погибших при несчастных случаях на производстве, приходящихся на 1000 работающих за рассматриваемый период.</li> <li>о произведение коэффициента частоты травматизма и коэффициента тяжести. <ul style="list-style-type: none"> <li>• численность работников, получивших инвалидность при несчастных случаях на производстве, приходящихся на 1000 работающих за рассматриваемый период.</li> </ul> </li> <li>о отношение суммарного числа человеко-дней временной нетрудоспособности, наступившей в связи с произошедшими несчастными случаями, к общему числу травм.</li> <li>о отношение общего числа несчастных случаев за анализируемый период (обычно за год) к среднесписочной численности работников (Р) за этот период в расчете на 1000 работающих.</li> </ul> <p>8. Интенсивный показатель:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• показывает количество случаев или дней нетрудоспособности, приходящихся на 100 работающих.</li> <li>о дает представление о структуре заболеваемости.</li> <li>о позволяет определить отношение заболеваемости на различных производственных участках к заболеваемости на каком-либо одном производственном участке, условно заболеваемость на котором принята за 100 %.</li> <li>о дает возможность определить наибольшее снижение или повышение заболеваемости за данный отрезок времени (месяц, квартал, год).</li> </ul> <p>9. Показатель наглядности или соотношения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>о показывает количество случаев или дней</li> </ul>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>нетрудоспособности, приходящихся на 100 работающих.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>о дает представление о структуре заболеваемости.</li> <li>• позволяет определить отношение заболеваемости на различных производственных участках к заболеваемости на каком-либо одном производственном участке, условно заболеваемость на котором принята за 100 %.</li> <li>о дает возможность определить наибольшее снижение или повышение заболеваемости за данный отрезок времени (месяц, квартал, год).</li> </ul> <p>10. Экстенсивный показатель:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>о показывает количество случаев или дней нетрудоспособности, приходящихся на 100 работающих.</li> <li>• дает представление о структуре заболеваемости.</li> <li>о позволяет определить отношение заболеваемости на различных производственных участках к заболеваемости на каком-либо одном производственном участке, условно заболеваемость на котором принята за 100 %.</li> <li>о дает возможность определить наибольшее снижение или повышение заболеваемости за данный отрезок времени (месяц, квартал, год).</li> </ul>

**б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:**

*Методические рекомендации для подготовки к зачету*

Изучение дисциплины «Анализ и оценка результатов» завершается сдачей зачета.

Зачет является формой итогового контроля знаний и умений, полученных на лекциях, семинарских, практических занятиях и в процессе самостоятельной работы.

В период подготовки к зачету студенты вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только скрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка студента к зачету включает в себя три этапа:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса;
- подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билетах.

Литература для подготовки к зачету рекомендуется преподавателем либо указана в учебно-методическом комплексе. Для полноты учебной информации и ее сравнения лучше использовать не менее двух учебников. Студент вправе сам придерживаться любой из представленных в учебниках точек зрения по спорной проблеме (в том числе отличной от преподавателя), но при условии достаточной научной аргументации.

Основным источником подготовки к зачету является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к зачету студентам необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

#### *Критерии оценки*

Ответ студента на зачете оценивается одной из следующих оценок: «зачтено» и «незачтено», которые выставляются по следующим критериям.

Оценки «зачтено» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного и нормативного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной кафедрой. Также оценка «зачтено» выставляется студентам, обнаружившим полное знание учебного материала, успешно выполняющим предусмотренные в программе задания, усвоившим основную литературу, рекомендованную кафедрой, демонстрирующие систематический характер знаний по дисциплине и способные к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. Кроме того, оценкой «зачтено» оцениваются ответы студентов, показавших знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и в предстоящей работе по профессии, справляющихся с выполнением заданий, предусмотренных программой, но допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении контрольных заданий, не носящие принципиального характера, когда установлено, что студент обладает необходимыми знаниями для последующего устранения указанных погрешностей под руководством преподавателя.

Оценка «незачтено» выставляется студентам, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Такой оценки заслуживают ответы студентов, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер, когда студент не понимает существа излагаемых им вопросов, что свидетельствует о том, что студент не

может дальше продолжать обучение или приступать к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.