



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

19.02.2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

***ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ ГОРНОГО ПРОИЗВОДСТВА***

Направление подготовки (специальность)  
21.05.04 Горное дело

Направленность (профиль/специализация) программы  
Подземная разработка рудных месторождений

Уровень высшего образования - специалитет

Форма обучения  
заочная

|                     |                                              |
|---------------------|----------------------------------------------|
| Институт/ факультет | Институт горного дела и транспорта           |
| Кафедра             | Разработки месторождений полезных ископаемых |
| Курс                | 7                                            |

Магнитогорск  
2024 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

09.02.2024, протокол № 7

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.Е. Гавришев

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИГДиТ

19.02.2024 г. протокол № 3

Председатель \_\_\_\_\_ И.А. Пыталев

Согласовано:

Зав. кафедрой Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых

\_\_\_\_\_ И.А. Гришин

Рабочая программа составлена:

доцент кафедры РМПИ, канд. техн. наук \_\_\_\_\_ А.А. Зубков

Рецензент:

заведующий лабораторией обогащения ООО «УралГеоПроект», канд. техн. наук

\_\_\_\_\_ В.Ш. Галямов

## Лист актуализации рабочей программы

---

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

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2031 - 2032 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 (модуля) «Экономика и менеджмент горного производства» являются: формирование у студентов представления: о роли и месте экономики в горно-обогатительном производстве, основных методах, приемах и способах научной организации и управления производством, наиболее эффективном использовании средств производства и рабочей силы, организационно-правовых основах деятельности горнодобывающих предприятий в Российской Федерации, действующей системе налогообложения, методах экономической оценки инвестиционных проектов; профессиональная подготовка горного инженера, будущего линейного руководителя – горного мастера, диспетчера, начальника смены и руководителя более высокого ранга к управленческой деятельности на основе комплекса знаний и навыков в области управления производством и трудовым коллективом., а также формирование профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.04 Горное дело.

Задачи дисциплины (модуля)- усвоение студентами:

- овладение будущими специалистами знаниями об объектах экономики – месторождений полезных ископаемых, горнодобывающих предприятий, отраслей горной промышленности, их продукции; принципах размещения предприятий на территории страны, особенностях их работы; производственных ресурсах предприятий;
- приобретение практических навыков использования теоретических знаний в: определении наличия и степени использования продукции отраслей горной промышленности; определении и оценке условий и результатов производственной, хозяйственной и финансовой деятельности предприятия; анализе и планировании производства.

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

Дисциплина Экономика и менеджмент горного производства входит в обязательную часть учебного плана образовательной программы.

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

Горное право

Обогащение полезных ископаемых

Открытая разработка месторождений полезных ископаемых

Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

Горные машины и оборудование

Основы Российского законодательства

Анализ данных

Теория вероятностей и математическая статистика

Высшая математика

Экономика предприятия

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

Производственная - преддипломная практика

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Дистанционные методы зондирования Земли

Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Горнопромышленная экология

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

В результате освоения дисциплины (модуля) «Экономика и менеджмент горного производства» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

| Код индикатора                                                                                                              | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                                                        |                                                                                                                                                                                       |
| УК-2.1                                                                                                                      | Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления                                                               |
| УК-2.2                                                                                                                      | Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения |
| УК-2.3                                                                                                                      | Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы                                                |
| УК-2.4                                                                                                                      | Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта |
| УК-2.5                                                                                                                      | Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта                                                                  |
| УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели |                                                                                                                                                                                       |
| УК-3.1                                                                                                                      | Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели                                                               |
| УК-3.2                                                                                                                      | Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, организует и корректирует работу команды, дает обратную связь по результатам                                           |
| УК-3.3                                                                                                                      | Организует обсуждение результатов работы, в т.ч. в рамках дискуссии с привлечением оппонентов                                                                                         |
| 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                                                                |

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 13,7 акад. часов;
- аудиторная – 12 акад. часов;
- внеаудиторная – 1,7 акад. часов;
- самостоятельная работа – 90,4 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

– подготовка к зачёту – 3,9 акад. час

Форма аттестации - курсовая работа, зачет

| Раздел/ тема дисциплины                                                                                                                                                  | Курс | Аудиторная контактная работа (в акад. часах) |           |             | Самостоятельная работа студента | Вид самостоятельной работы                                                                  | Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Код компетенции |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------|-----------|-------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                                                                                                                                                          |      | Лек.                                         | лаб. зан. | практ. зан. |                                 |                                                                                             |                                                                 |                 |
| 1. Введение                                                                                                                                                              |      |                                              |           |             |                                 |                                                                                             |                                                                 |                 |
| 1.1 Базовые понятия экономической теории                                                                                                                                 | 7    | 0,2                                          |           |             | 10                              | Подготовка к практическому занятию.<br>Самостоятельное изучение учебной и научно литературы | Устный опрос                                                    |                 |
| 1.2 Специфика действия рыночного механизма в горной промышленности                                                                                                       |      | 0,1                                          |           | 0,5         | 12                              | Самостоятельное изучение учебной и научно литературы                                        | Контрольная работа № 1                                          |                 |
| Итого по разделу                                                                                                                                                         |      | 0,3                                          |           | 0,5         | 22                              |                                                                                             |                                                                 |                 |
| 2. Экономические основы производства предприятий, в том числе осуществляющих добычу и переработку твердых полезных ископаемых, а также при строительстве горных объектов |      |                                              |           |             |                                 |                                                                                             |                                                                 |                 |
| 2.1 Понятие капитала горного производства, его структура                                                                                                                 | 7    | 0,2                                          |           | 0,2         | 2                               | Самостоятельное изучение учебной литературы                                                 | Устный опрос                                                    |                 |
| 2.2 Показатели эффективности использования основных производственных фондов                                                                                              |      | 0,2                                          |           | 0,2         | 4                               | Подготовка к практическому занятию                                                          | Выступление на семинаре                                         |                 |
| 2.3 Показатели эффективности использования оборотных средств                                                                                                             |      | 0,2                                          |           | 0,2         | 4                               | Подготовка к практическому занятию                                                          | Контрольная работа № 2                                          |                 |
| Итого по разделу                                                                                                                                                         |      | 0,6                                          |           | 0,6         | 10                              |                                                                                             |                                                                 |                 |
| 3. Трудовые ресурсы и оплата труда в горном производстве                                                                                                                 |      |                                              |           |             |                                 |                                                                                             |                                                                 |                 |

|                                                                                                                                                                                                          |   |     |  |     |    |                                                                                        |                        |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|--|-----|----|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--|
| 3.1 Принципы формирования заработной платы                                                                                                                                                               | 7 | 0,2 |  | 0,2 | 4  | Самостоятельное изучение учебной и научной литературы                                  | Устный опрос           |  |
| 3.2 Формы и системы оплаты труда; фонд заработной платы горнодобывающих предприятий                                                                                                                      |   | 0,2 |  | 0,2 | 4  | Подготовка к практическому занятию                                                     | Устный опрос           |  |
| 3.3 Структура трудовых ресурсов подземного рудника; методы управления трудовыми ресурсами; производительность труда и пути ее повышения; основные принципы и методы менеджмента горнопромышленных систем |   | 0,2 |  | 0,2 | 4  | Подготовка к практическому занятию. Подготовка к контрольной работе                    | Контрольная работа № 3 |  |
| Итого по разделу                                                                                                                                                                                         |   | 0,6 |  | 0,6 | 12 |                                                                                        |                        |  |
| 4. Себестоимость продукции                                                                                                                                                                               |   |     |  |     |    |                                                                                        |                        |  |
| 4.1 Понятие себестоимости продукции горного производства. Её структура                                                                                                                                   | 7 | 0,3 |  | 0,2 | 4  | Самостоятельное изучение учебной литературы                                            | Устный опрос           |  |
| 4.2 Элементы затрат горного производства                                                                                                                                                                 |   | 0,2 |  |     | 4  | Подготовка к практическому занятию                                                     | Устный опрос           |  |
| 4.3 Калькуляция себестоимости горного производства                                                                                                                                                       |   | 0,2 |  | 0,2 | 4  | Самостоятельное изучение учебной и научной литературы. Подготовка к контрольной работе | Устный опрос           |  |
| 4.4 Классификации затрат и методы их оценки                                                                                                                                                              |   | 0,2 |  | 0,2 | 4  | Подготовка к практическому занятию. Подготовка к контрольной работе                    | Контрольная работа № 4 |  |
| Итого по разделу                                                                                                                                                                                         |   | 0,9 |  | 0,6 | 16 |                                                                                        |                        |  |
| 5. Экономические основы финансовой деятельности предприятий, в том числе осуществляющих добычу и переработку твердых полезных ископаемых, а также при строительстве горных объектов                      |   |     |  |     |    |                                                                                        |                        |  |
| 5.1 Понятие бизнес-плана горного предприятия, основные методы и средства формирования прибыли горного предприятия. Особенности исчисления финансовых результатов деятельности                            | 7 | 0,3 |  | 2   | 4  | Самостоятельное изучение учебной и научной литературы                                  | Устный опрос           |  |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |     |  |     |      |                                                                |                        |  |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|--|-----|------|----------------------------------------------------------------|------------------------|--|
| 5.2                                                    | Налогообложение горных предприятий в Российской Федерации                                                                                                                                                                                                                         |   | 0,3 |  | 0,4 | 4    | Самостоятельное изучение учебной и научной литературы          | Контрольная работа № 5 |  |
| Итого по разделу                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   | 0,6 |  | 2,4 | 8    |                                                                |                        |  |
| 6. Основные понятия менеджмента горного производства   |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |     |  |     |      |                                                                |                        |  |
| 6.1                                                    | Экономическое обоснование инженерных решений                                                                                                                                                                                                                                      | 7 | 0,3 |  | 0,1 | 8    | Подготовка к практическому занятию                             | Устный опрос           |  |
| 6.2                                                    | Анализ и оценка производственной и финансово-хозяйственной деятельности горных предприятий                                                                                                                                                                                        |   | 0,3 |  | 0,2 | 6    | Самостоятельное изучение учебной и научной литературы          | Контрольная работа № 6 |  |
| Итого по разделу                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   | 0,6 |  | 0,3 | 14   |                                                                |                        |  |
| 7. Экономическая эффективность инвестиционных проектов |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |     |  |     |      |                                                                |                        |  |
| 7.1                                                    | Понятие и методика расчета абсолютного показателя эффективности управленческого решения – чистого дисконтированного дохода (интегрального дисконтированного эффекта, полученного за время реализации инвестиционного проекта); оценка коммерческой возможности реализации проекта | 7 | 0,2 |  | 1   | 4    | Подготовка к практическому занятию. Выполнение курсовой работы | Устный опрос           |  |
| 7.2                                                    | Оценка показателей эффективности при вероятностной оценке результатов                                                                                                                                                                                                             |   | 0,2 |  | 2   | 4,4  | Самостоятельное изучение учебной и научной литературы          | Контрольная работа № 7 |  |
| Итого по разделу                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   | 0,4 |  | 3   | 8,4  |                                                                |                        |  |
| Итого за семестр                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   | 4   |  | 8   | 90,4 |                                                                | зачёт,кр               |  |
| Итого по дисциплине                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   | 4   |  | 8   | 90,4 |                                                                | курсовая работа, зачет |  |

## 5 Образовательные технологии

Для реализации предусмотренных видов учебной работы в качестве образовательных технологий в преподавании дисциплины (модуля) «Экономика и менеджмент горного производства» используются традиционная и модульно - компетентностная технологии.

Передача необходимых теоретических знаний и формирование основных представлений по курсу «Экономика и менеджмент горного производства» происходит с использованием мультимедийного оборудования.

Лекции проходят в традиционной форме, в форме лекций-информация, лекций-конференций, лекций-консультаций и проблемных лекций. Теоретический материал изложенный и объясненный студентам на лекциях-информациях, подлежит самостоятельному осмыслению и запоминанию. Совокупность докладов по предварительно подготовленной проблематике сделанных на лекции-конференции обеспечивает всестороннее освещение проблемы за счет дополнения и уточнения преподавателем, а также подведением итогов в конце лекции с формулированием основных выводов. Теоретический материал на проблемных лекциях является результатом усвоения полученной информации посредством постановки проблемного вопроса и поиска путей его решения. На лекциях – консультациях изложение нового материала сопровождается постановкой вопросов и дискуссией в поисках ответов на эти вопросы.

При проведении практических занятий используется работа в команде, контекстное обучение, обучение на основе опыта, «мозговой штурм» и традиционный семинар.

Самостоятельная работа стимулирует студентов в процессе подготовки домашних заданий и докладов для практических занятий, при подготовке к итоговой аттестации

Курсовая работа выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя. При выполнении курсовой работы обучающийся должен показать свое умение ра-ботать с нормативным материалом и другими литературными источниками, а также возможность систематизировать и анализировать фактический материал и самостоятельно творче-ски его осмысливать.

В начале изучения дисциплины преподаватель предлагает обучающимся на выбор перечень тем курсовых работ. Обучающийся самостоятельно выбирает тему курсовой работы. Совпадение тем курсовых работ у студентов одной учебной группы не допускается.

После выбора темы преподаватель формулирует задание по курсовой работе и рекомендует перечень литературы для ее выполнения. Исключительно важным является использование информационных источников, а именно системы «Интернет», что даст возможность обучающимся более полно изложить материал по выбранной им теме.

В процессе написания курсовой работы обучающийся должен разобраться в теоретических вопросах избранной темы, самостоятельно проанализировать практический материал, разобрать и обосновать практические предложения.

Преподаватель, проверив работу, может возвратить ее для доработки вместе с письменными замечаниями. Студент должен устранить полученные замечания в установленный срок, после чего работа окончательно оценивается.

Курсовая работа должна быть оформлена в соответствии с СМК-О-СМГТУ-42-09 «Курсовой проект (работа): структура, содержание, общие правила выполнения и оформле-ния».

Примерный перечень тем курсовых работ и пример задания представлены в разделе 7 «Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации».

## **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. Абилова, М. Г. Экономика предприятий [Электронный ресурс]: практикум / М. Г. Абилова. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3523.pdf&show=dcatalogues/1/1514342/3523.pdf&view=true> - Загл. с этикетки диска.

### **б) Дополнительная литература:**

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.

2. 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.

3. Баскакова, Н. Т. Экономика, организация и управление производством : учебное по-собие / 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.

4. Лукьянчиков, Н. Н. Экономика и организация природопользования : учебник / Н. Н. Лукьянчиков, И. М. Потравный. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА , 2011. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - (Учебная литература для высш. и сред. проф. образ.). - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=396.pdf&show=dcatalogues/1/1079343/396.pdf&view=true> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

### **в) Методические указания:**

1. Петрова, О.В. Экономика и менеджмент горного производства [Текст]: метод.указ. по составлению курсовой работы для студентов спец. 130403 «Открытая разработка место-рождений полезных ископаемых». Магнитогорск: МГТУ, 2011 - 34 с.

2. Петрова, О.В. Экономика и менеджмент горного производства [Текст]: метод.указ. по составлению курсовой работы для студентов спец. 130404. Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. - 26 с.

**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              |
| FAR Manager                 | свободно распространяемое ПО | бессрочно              |

**Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

| Название курса                                                                                     | Ссылка                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»                  | <a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>                          |
| Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)   | URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a> |
| Поисковая система Академия Google (Google Scholar)                                                 | URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>                     |
| Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности» | URL: <a href="http://www1.fips.ru/">http://www1.fips.ru/</a>                                 |

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

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа оснащены мультимедийными средствами хранения, передачи и представления информации, макетами.

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащены доской, мультимедийным проектором, экраном.

Аудитории для самостоятельной работы (компьютерные классы, читальные залы библиотеки) оснащены персональными компьютерами с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

## Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

### Вопросы для устных опросов:

1. Специфика действия рыночного механизма в горной промышленности;
2. Производственная структура горных предприятий;
3. Особенности организации и управления горнопромышленными системами;
4. Организационно-правовые основы предпринимательской деятельности в соответствии с законодательством РФ;
5. Основные учредительные документы, права и обязанности предприятий;
6. Лицензирование основных видов деятельности;
7. Ресурсы горных предприятий;
8. Понятие капитала горного производства, его структура;
9. Особенности элементов капитала горного предприятия;
10. Показатели эффективности использования основных производственных фондов, оборотных средств предприятия;
11. Персонал горного предприятия, его характеристики;
12. Принципы формирования заработной платы;
13. Формы и системы оплаты труда;
14. Методы управления трудовыми ресурсами; производительность труда и пути ее повышения;
15. Основные принципы и методы менеджмента горнопромышленных систем;
16. Понятие себестоимости продукции горного производства, её структура;
17. Элементы затрат горного производства;
18. Особенности калькулирования производства горных работ;
19. Классификации затрат горных предприятий;
20. Понятие бизнес-плана горного предприятия; основные методы и средства его формирования;
21. Прибыль горного предприятия, принципы исчисления финансовых результатов деятельности горных предприятий;
22. Принципы налогообложения горного производства;
23. Элементы действующей системы налогообложения;
24. Виды налогов, исчисляемых при производстве горных работ;
25. Специфика исчисления налогов, связанных с добычей и переработкой полезных ископаемых, эксплуатационной разведкой, строительством подземных сооружений;
26. Экономическое обоснование инженерных решений;
27. Анализ и оценка производственной и финансово-хозяйственной деятельности горных предприятий;
28. Понятие и методика расчета абсолютного показателя эффективности управленческого решения – чистого дисконтированного дохода (интегрального дисконтированного эффекта, полученного за время реализации инвестиционного проекта);
29. Оценка коммерческой возможности реализации проекта производства горных работ;
30. Оценка показателей эффективности при вероятностной оценке результатов деятельности горных предприятий.

### Контрольная работа №1

#### Определение организационно-правовой формы предприятия по признакам.

Составить сравнительную таблицу организационно-правовых форм юридических лиц по признакам:

1. условия формирования уставного капитала

2. степень ответственности учредителей по обязательствам
3. условия разделения прибыли
4. функции учредителей в деятельности предприятия
5. условия правопреемства
6. условия реорганизации и ликвидации

## Контрольная работа №2

### Тесты по теме «Основные производственные фонды»

1. Основные средства участвуют в производственном процессе:
  - 1 многократно
  - 2 ежеквартально
  - 3 однократно
  - 4 ежедневно
2. В состав основных средств входят:
  - 1 денежные средства
  - 2 оборудование
  - 3 топливо
  - 4 готовая продукция
  - 5 автотранспорт
  - 6 дебиторская задолженность
3. Структура основных средств показывает:
  - 1 Процентное выражение стоимости основных средств в капитале предприятия.
  - 2 Долю каждой группы в общей стоимости
  - 3 Долю активной и пассивной части в общей стоимости
4. Перечислите виды стоимости основных средств:
  - 1
  - 2
  - 3
  - 4
  - 5
  - 6
5. Как изменится фондоотдача, если годовой объем добычи полезного ископаемого увеличится в 1,2 раза при неизменных показателях цены и стоимости основных производственных фондов:
  - 1 увеличится в 1,2 раза
  - 2 снизиться в 1,2 раза
  - 3 не изменится
  - 4 будет равна нулю
6. Общая рентабельность предприятия показывает:
  - 1 величину чистой прибыли, полученной с 1 рубля вложенных средств
  - 2 объем реализуемой продукции, приходящийся на 1 рубль стоимости основных фондов
  - 3 величину балансовой прибыли, полученной с 1 рубля вложенных средств
  - 4 объем чистой прибыли, приходящийся на 1 рубль стоимости основных фондов

7. Укажите единицы измерения следующих показателей в нужной последовательности – рентабельность, фондоотдача, среднегодовая стоимость основных фондов, фондоемкость:
- |                                 |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 1 руб./руб.; %; руб.; дол.ед.   | 3 %; дол.ед.; руб.; руб./руб. |
| 2 %; руб./руб.; руб.; руб./руб. | 4 руб.; %; руб./руб.; дол.ед. |
8. Дайте определение амортизации основных средств:
9. Отметьте основные производственные фонды, относящиеся к специализированным:
- |                               |                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| 1 горная техника              | 3 насосная                            |
| 2 горно-капитальные выработки | 4 специальное программное обеспечение |
10. Отметьте показатели, применяемые при расчете амортизации специализированных основных средств:
- |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 балансовые запасы месторождения | 3 стоимость основных средств      |
| 2 срок службы основных средств    | 4 срок эксплуатации месторождения |

### Контрольная работа №3

#### Тесты по теме «Оборотные средства предприятия»

1. Оборотные средства участвуют в производственном процессе:
- |                 |              |
|-----------------|--------------|
| 1 многократно   | 3 однократно |
| 2 ежеквартально | 4 ежедневно  |
2. В состав оборотных средств входят:
- |                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| 1 денежные средства | 4 готовая продукция         |
| 2 оборудование      | 5 автотранспорт             |
| 3 топливо           | 6 дебиторская задолженность |
3. Структура оборотных средств показывает:
- 1 Процентное выражение стоимости оборотных средств в капитале предприятия.
  - 2 Соотношение составляющих к общей стоимости, выраженное в процентах
  - 3 Стоимость отдельных групп оборотных средств, выраженная в процентах к общей стоимости
4. Экономические показатели, используемые при нормировании:
- |                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| 1 Норма времени     | 4 Норма внесения             |
| 2 Норматив гарантии | 5 Норма запаса               |
| 3 Норма расхода     | 6 Норматив оборотных средств |
5. Норма запаса определяется суммированием запасов:
- |            |             |
|------------|-------------|
| 1 Текущего | 5 Дорожного |
|------------|-------------|

- |   |                   |   |               |
|---|-------------------|---|---------------|
| 2 | Гарантийного      | 6 | Истекшего     |
| 3 | Документного      | 7 | Транспортного |
| 4 | Подготовительного | 8 | Страховочного |

6. Коэффициент нарастания затрат учитывается при расчете норматива:
- |   |                          |   |                             |
|---|--------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Производственного запаса | 3 | Незавершенного производства |
| 2 | Готовой продукции        | 4 | Расходов будущих периодов   |
7. Коэффициент оборачиваемости показывает:
- |   |                                                |   |                                                                                |
|---|------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Стоимость нормируемых оборотных средств        | 3 | Отношение выручки от реализации готовой продукции к величине оборотных средств |
| 2 | Себестоимость высвобожденных оборотных средств | 4 | Количество оборотов оборотных средств                                          |

## Контрольная работа №4

### Тесты по теме «Персонал и заработная плата»

1. Структура персонала предприятия включает:
- |   |                                                        |   |                                           |
|---|--------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------|
| 1 | Непромышленный и персонал и служащих                   | 3 | Производственный персонал и руководителей |
| 2 | Промышленно-производственный и непромышленный персонал | 4 | Рабочих и специалистов                    |
2. К непромышленному персоналу относятся:
- |   |                         |   |                         |
|---|-------------------------|---|-------------------------|
| 1 | Вспомогательные рабочие | 3 | Сотрудники столовых     |
| 2 | Работники медпунктов    | 4 | Руководители и служащие |
3. Качественные характеристики персонала показывают:
- |   |                                                 |   |                                      |
|---|-------------------------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | Удельный вес основных и вспомогательных рабочих | 3 | Средний стаж работы по специальности |
| 2 | Среднесписочную численность персонала           | 4 | Фондовооруженность труда             |
4. Бригада рабочих состоит из 11 человек, двое из них имеют 4-ый разряд, трое – 5-ый разряд и шестеро – 6-ой разряд: средний разряд рабочих составит:
- |   |      |   |      |
|---|------|---|------|
| 1 | 4,09 | 3 | 4,65 |
| 2 | 5,55 | 4 | 5,36 |
5. Величиной, обратной производительности труда является
- |   |                             |   |                         |
|---|-----------------------------|---|-------------------------|
| 1 | Фондовооруженность труда    | 3 | Трудоемкость продукции  |
| 2 | Среднесписочная численность | 4 | Оборот кадров по приему |

6. Условно-переменный состав персонала предприятия изменяется в зависимости от колебаний:
- |   |                        |   |                                       |
|---|------------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | Объема производства    | 3 | Качества выпускаемой продукции        |
| 2 | Доли прибыли в выручке | 4 | Трудоемкости управления производством |
7. При превышении суммарной заработной платы населения над стоимостью представленных на рынке товаров и услуг происходит:
- |   |                                                  |   |                               |
|---|--------------------------------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Залеживание товаров на складах                   | 3 | Рост инфляции                 |
| 2 | Баланс доходов населения и товарного предложения | 4 | Рост благосостояния населения |
8. Дополнительная заработная плата включает:
- |   |                                             |   |                                                                  |
|---|---------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------|
| 1 | Оплату отпусков                             | 3 | Премии за перевыполнение плана                                   |
| 2 | Доплату за работу в ночное и вечернее время | 4 | Оплату времени выполнения общественных и государственных заданий |
9. При тарифном способе начисления заработной платы ФЗП предприятия зависит от:
- |   |                                                             |   |                                        |
|---|-------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------|
| 1 | Квалификации работников                                     | 3 | Численности работников                 |
| 2 | Коэффициентов трудового участия членов трудового коллектива | 4 | Выполнения нормы выработки работниками |
10. Доплаты, включаемые в основную заработную плату:
- |   |                                            |   |                                 |
|---|--------------------------------------------|---|---------------------------------|
| 1 | За работу в вечернее время                 | 3 | Отплата очередного отпуска      |
| 2 | За работу в неблагоприятных условиях труда | 4 | Отплата дополнительного отпуска |
| 5 | Оплата больничных листов                   | 6 | По районному коэффициенту       |

## Контрольная работа №5

### Тесты по теме «Себестоимость»

1. Элементом затрат являются
- |                                  |                                                       |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------|
| а) затраты на перемещение грузов | б) амортизация                                        |
| б) заработная плата              | в) заработная плата основных производственных рабочих |
2. Себестоимость продукции – это
- |                                                              |
|--------------------------------------------------------------|
| а) денежное выражение затрат на её производство              |
| б) денежное выражение затрат на её производство и реализацию |
| в) стоимость на расходные материалы и оборудование           |
| г) величина коммерческих расходов                            |

3. Если наибольший удельный вес в структуре себестоимости составляют затраты на амортизацию, то такое производство называется:

- а) материалоемким
- б) трудоемким
- в) капиталоемким
- г) энергоемким

4. Коммерческие расходы включают

- а) затраты на приобретение материалов
- б) расходы на маркетинговые исследования
- в) затраты на рекламу
- г) транспортно-заготовительские расходы

5. Калькулирование себестоимости означает

- а) подсчет затрат по статьям
- б) подсчет затрат по направлениям расходования средств
- в) суммирование затрат по статьям
- г) суммирование затрат по направлениям расходования средств

6. Рассчитайте структуру себестоимости горно-подготовительных работ

| № п/п | Наименование затрат                               | Сумма, р./м <sup>3</sup> | Структура |
|-------|---------------------------------------------------|--------------------------|-----------|
| 1     | Заработная плата рабочих                          | 400                      |           |
| 2     | Отчисления на социальные нужды                    |                          |           |
| 3     | Расходы на вспомогательные материалы              | 600                      |           |
| 4     | Амортизация                                       | 700                      |           |
| 5     | Энергозатраты                                     | 280                      |           |
| 6     | Перемещение грузов                                | 450                      |           |
| 7     | Общехозяйственные расходы (5% от учтенных затрат) |                          |           |
| 8     | Итого затрат                                      |                          |           |

7. Планом предусмотрено увеличить объем добычи полезного ископаемого на 12%. Удельный вес условно-постоянных затрат составляет 40%. Определить как изменится себестоимость добычи ПИ.

- а) увеличится на 4%
- б) снизится на 4%
- в) увеличится на 4 рубля
- г) снизится на 4 рубля

8. Удельный вес стоимости взрывчатых веществ в себестоимости добычи ПИ составляет 8,5%. Планом предусмотрено снизить расход ВВ на 5,5%. Определить как изменится себестоимость добычи.

а) увеличится на 0,47 %

б) снизиться на 0,47%

в) увеличится на 3 %

г) снизиться на 3 %

9) Калькуляционной единицей закладочных работ является:

а) 1 т

б) 1 п.м.

в) 1 м<sup>3</sup>

г) 1 м

10) Стоимость оборудования шахты на начало года составляет 380 млн.р. Планом предусмотрен ввод в эксплуатацию оборудования в феврале на сумму 70 млн.р., в сентябре на сумму 85 млн.р., выбытие оборудования намечено в марте на сумму 45 млн.р., в августе на 90 млн.р. Средняя норма амортизации составляет 12,3%. Годовой план добычи ПИ 1,2 млн.т. Определить себестоимость добычи 1 т ПИ по элементу «Амортизация».

а) 40,58 р./т

б) 48,69 млн.р.

в) 41 р./т

г) 40 млн.

### ***Задача по теме «Планирование фонда заработной платы»***

Рассчитать плановый годовой фонд заработной платы трудящихся шахты, обслуживающих 6 буровых станков. На каждом станке работают по одному машинисту 6 разряда, Т<sub>час</sub>=123 руб., и по одному помощнику 4 разряда, Т<sub>час</sub>=98 руб. Плановый процент выполнения норм выработки 120 %, премия 32 %. Продолжительность отпуска 32 дня. Участок обслуживают по 1 дежурному слесарю 5 разряда, Т<sub>час</sub>=85,6 руб., 1 сменному мастеру с окладом 27900 руб. Процент премии вспомогательных рабочих – 20%, ИТР – 40 %. Продолжительность отпуска повременщиков 24 рабочих дня. Шахта работает по непрерывной рабочей неделе, в праздничные дни работает. Продолжительность смены 7,2 часа. Начальник участка – работает по прерывному графику, оклад 36 тыс. руб. Основной отпуск 28 дней, дополнительный 5 дней. Определить среднемесячную заработную плату каждой категории работников.

### **Контрольная работа № 6**

***Задание: Расчет основных технико-экономических показателей горного предприятия с анализом***

Месторождение медно-колчеданных руд отрабатывается подземным способом производительностью 800 000т/год. Балансовые запасы месторождения 112.283 млн.т. руды. Условное содержание Cu в руде 2,2 %. Месторождение отрабатывается камерными системами с закладкой, при которой П=5 %, R=7 %. Удельный вес ПНР 20 м<sup>3</sup>/1000 т. Цена меди по данным Лондонской биржи металлов составляет 8000\$/т. Извлечение металла при обогащении – 85% Стоимость проходки вертикальных стволов 22 000 руб./м<sup>3</sup>. Стоимость проходки горизонтальных капитальных выработок 4500 руб./м<sup>3</sup> Стоимость проходки

подготовительно-нарезных выработок 2500р/ м<sup>3</sup>. Стоимость сооружений поверхностного комплекса 485 млн.руб. Стоимость основного горнотранспортного оборудования (ГТО) 980 млн.руб. Стоимость вспомогательного ГТО 55 млн.руб. Суммарная мощность основного и вспомогательного оборудования в среднем составит 2000 кВт. Стоимость закладочного комплекса – 10 \$/1м<sup>3</sup> производительности закладочных работ. Стоимость обогатительной фабрики – 35\$/т годовой производительности. Норма амортизации: - поверхностного комплекса 2,5%; основного ГТО 20%; вспомогательного ГТО 10%.

Месторождение вскрыто следующими горно-капитальными выработками:

| N | Наименование                      | Протяженность, м | Сечение, м <sup>2</sup> | Обслуживаемые запасы, млн.т |
|---|-----------------------------------|------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 1 | Вентиляционный ствол              | 1085             | 53,06                   |                             |
| 2 | Клетевой ствол                    | 1290             | 53,64                   |                             |
| 3 | Скиповой ствол                    | 1085             | 47,74                   |                             |
| 5 | Капитальный рудоспуск             | 270              | 6                       |                             |
| 6 | Выработки горизонта               |                  |                         |                             |
|   | -100                              | 25               | 30                      | 3                           |
|   | - 180                             | 4519             | 13,6                    | 10,5                        |
|   | -260                              | 6128             | 15,6                    | 20.8                        |
| 7 | Автотранспортный уклон            | 2886             | 18                      |                             |
| 8 | Неучтенные объемы (10-15% от ГКР) |                  |                         |                             |

Удельные эксплуатационные затраты:- заработная плата 42,19 руб./т - вспомогательные материалы 78,04 руб./т - затраты на электроэнергию и топливо 6,62 руб./т и 67,79 руб./т - закладочные работы 150 руб./т. - общепроизводственные расходы 61,11 руб./т. - Хозяйственные расходы принять в размере 15 % от прямых затрат. Затраты на текущий ремонт – 10-15% от стоимости основных средств. Затраты на обогащение – 250 р./т.

## Контрольная работа № 7

**Задание: Расчет показателей эффективности проектных решений с применением ЭВМ.**

1. Определить ЧДД проекта, если первоначальные инвестиции 100 млн. долларов, остаточная стоимость активов 20 млн. долларов, ежегодные положительные денежные потоки 40 млн. долларов, отрицательные - 22 млн. долларов. Срок существования проекта - 5 лет. Норма дисконта - 10%.
2. Определить ВНД проекта, характеризующегося следующей динамикой денежных потоков.

| T | Значение денежного | Коэффициент дисконтирования | Коэффициент дисконтирования | ЧДД <sub>5%</sub> | ЧДД <sub>1%</sub> |
|---|--------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|-------------------|
|---|--------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|-------------------|

|       | потока ( $R_t - Z_t$ ) | при $d = 5\%$ | при $d = 1\%$ |       |       |
|-------|------------------------|---------------|---------------|-------|-------|
| 0     | -30                    | 1             | 1             | -30   | -30   |
| 1     | -1                     | 0,95          | 0,99          | -0,95 | -0,99 |
| 2     | 5                      | 0,91          | 0,98          | 4,55  | 4,9   |
| 3     | 5,5                    | 0,86          | 0,97          | 4,73  | 5,33  |
| 4     | 8                      | 0,82          | 0,96          | 6,56  | 7,68  |
| 5     | 18                     | 0,78          | 0,95          | 14,04 | 17,1  |
| ИТОГО |                        |               |               | -1,07 | 4,03  |

3. Определить срок окупаемости проекта для предыдущих задач.

## Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

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

| Структурный элемент компетенции                                                                                                                                                               | Уровень освоения компетенций | Оценочные средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |             |   |     |   |               |   |     |   |                   |   |      |   |              |   |      |   |         |   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|---|-----|---|---------------|---|-----|---|-------------------|---|------|---|--------------|---|------|---|---------|---|-----|
| УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                                                                                                                         |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |             |   |     |   |               |   |     |   |                   |   |      |   |              |   |      |   |         |   |     |
| УК-2.1: Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления                                                               |                              | <b>Контрольная работа №1</b><br><br><b>Определение организационно-правовой формы предприятия по признакам.</b><br><br>Составить сравнительную таблицу организационно-правовых форм юридических лиц по признакам:<br><br>1. условия формирования уставного капитала<br><br>2. степень ответственности учредителей по обязательствам<br><br>3. условия разделения прибыли<br><br>4. функции учредителей в деятельности предприятия<br><br>5. условия правопреемства<br><br>6. условия реорганизации и ликвидации                                                |      |             |   |     |   |               |   |     |   |                   |   |      |   |              |   |      |   |         |   |     |
| УК-2.2: Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения |                              | <b>Контрольная работа №2</b><br><br><b>Тест Основные производственные фонды.</b><br><br>1. Основные средства участвуют в производственном процессе:<br><table><tr><td>1</td><td>многократно</td><td>3</td><td>одн</td></tr><tr><td>2</td><td>ежеквартально</td><td>4</td><td>еже</td></tr></table><br><br>2. В состав основных средств входят:<br><table><tr><td>1</td><td>денежные средства</td><td>4</td><td>гото</td></tr><tr><td>2</td><td>оборудование</td><td>5</td><td>авто</td></tr><tr><td>3</td><td>топливо</td><td>6</td><td>деб</td></tr></table> | 1    | многократно | 3 | одн | 2 | ежеквартально | 4 | еже | 1 | денежные средства | 4 | гото | 2 | оборудование | 5 | авто | 3 | топливо | 6 | деб |
| 1                                                                                                                                                                                             | многократно                  | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | одн  |             |   |     |   |               |   |     |   |                   |   |      |   |              |   |      |   |         |   |     |
| 2                                                                                                                                                                                             | ежеквартально                | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | еже  |             |   |     |   |               |   |     |   |                   |   |      |   |              |   |      |   |         |   |     |
| 1                                                                                                                                                                                             | денежные средства            | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | гото |             |   |     |   |               |   |     |   |                   |   |      |   |              |   |      |   |         |   |     |
| 2                                                                                                                                                                                             | оборудование                 | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | авто |             |   |     |   |               |   |     |   |                   |   |      |   |              |   |      |   |         |   |     |
| 3                                                                                                                                                                                             | топливо                      | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | деб  |             |   |     |   |               |   |     |   |                   |   |      |   |              |   |      |   |         |   |     |

| Структурный элемент компетенции | Уровень освоения компетенций | Оценочные средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 |                              | <div>3. Структура основных средств показывает:<div>1 Процентное выражение стоимости основных средств</div><div>2 Долю каждой группы в общей стоимости</div><div>3 Долю активной и пассивной части в общей стоимости</div></div> <div>4. Перечислите виды стоимости основных средств:<div><div>14</div><div>25</div><div>36</div></div></div> <div>5. Как изменится фондоотдача, если годовой объем добычи полезного ископаемого увеличится в 1,2 раза при неизменных показателях цены и стоимости основных производственных фондов:<div><div>1увеличится в 1,2 раза3не и</div><div>2снизиться в 1,2 раза4буд</div></div></div> <div>6. Общая рентабельность предприятия показывает:<div><div>1величину чистой прибыли, полученной с 1 рубля вложенных средств3вели пол сред</div><div>2объем реализуемой продукции, приходящийся на 1 рубль стоимости основных фондов4объ на 1</div></div></div> <div>7. Укажите единицы измерения следующих показателей в нужной последовательности – рентабельность, фондоотдача, среднегодовая стоимость основных фондов, фондоемкость:<div><div>1руб./руб.; %; руб.; дол.ед.3%; д</div><div>2%; руб./руб.; руб.; руб./руб.4руб</div></div></div> <div>8. Дайте определение амортизации основных средств:</div> <div>9. Отметьте основные производственные фонды,</div> |

| Структурный элемент компетенции                                                                                                                | Уровень освоения компетенций | Оценочные средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                |                              | <div>относящиеся к специализированным:</div> <div><div><div>1</div><div>горная техника</div><div>3</div><div>на</div></div><div><div>2</div><div>горно-капитальные выработки</div><div>4</div><div>спе</div></div></div> <div>10. Отметьте показатели, применяемые при расчете амортизации специализированных основных средств:</div> <div><div><div>1</div><div>балансовые запасы месторождения</div><div>3</div><div>сто</div></div><div><div>2</div><div>срок службы основных средств</div><div>4</div><div>сро</div></div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| УК-2.3: Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы |                              | <div>Контрольная работа №3</div> <div>Тест Оборотные средства предприятия</div> <div><div><div>1.</div><div>Оборотные средства участвуют в производственном процессе:</div><div><div><div>1</div><div>многократно</div><div>3</div><div>одн</div></div><div><div>2</div><div>ежеквартально</div><div>4</div><div>еже</div></div></div></div><div><div><div>2.</div><div>В состав оборотных средств входят:</div><div><div><div>1</div><div>денежные средства</div><div>4</div><div>гото</div></div><div><div>2</div><div>оборудование</div><div>5</div><div>авто</div></div><div><div>3</div><div>топливо</div><div>6</div><div>деб</div></div></div></div><div><div><div>3.</div><div>Структура оборотных средств показывает:</div><div><div><div>1</div><div>Процентное выражение стоимости оборотных сре</div></div><div><div>2</div><div>Соотношение составляющих к общей стоимости,</div></div><div><div>3</div><div>Стоимость отдельных групп оборотных средств, в стоимости</div></div></div></div><div><div><div>4.</div><div>Экономические показатели, используемые при нормировании:</div><div><div><div>1</div><div>Норма времени</div><div>4</div><div>Нор</div></div><div><div>2</div><div>Норматив гарантии</div><div>5</div><div>Нор</div></div><div><div>3</div><div>Норма расхода</div><div>6</div><div>Нор</div></div></div></div><div><div><div>5.</div><div>Норма запаса определяется суммированием запасов:</div></div></div></div></div></div></div> |

| Структурный элемент компетенции                                                                                                                                                               | Уровень освоения компетенций | Оценочные средства                                                                                                                                    |                                                        |   |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---|--------------------|
|                                                                                                                                                                                               |                              | 1                                                                                                                                                     | Текущего                                               | 5 | Дорожного          |
|                                                                                                                                                                                               |                              | 2                                                                                                                                                     | Гарантийного                                           | 6 | Истекшего          |
|                                                                                                                                                                                               |                              | 3                                                                                                                                                     | Документного                                           | 7 | Транспортного      |
|                                                                                                                                                                                               |                              | 4                                                                                                                                                     | Подготовительного                                      | 8 | Страховочного      |
|                                                                                                                                                                                               |                              | 6. Коэффициент нарастания затрат учитывается при расчете норматива:                                                                                   |                                                        |   |                    |
|                                                                                                                                                                                               |                              | 1                                                                                                                                                     | Производственного запаса                               | 3 | Нез                |
|                                                                                                                                                                                               |                              | 2                                                                                                                                                     | Готовой продукции                                      | 4 | Рас                |
|                                                                                                                                                                                               |                              | 7. Коэффициент оборачиваемости показывает:                                                                                                            |                                                        |   |                    |
|                                                                                                                                                                                               |                              | 1                                                                                                                                                     | Стоимость нормируемых оборотных средств                | 3 | Отв<br>гото<br>обо |
|                                                                                                                                                                                               |                              | 2                                                                                                                                                     | Себестоимость высвобожденных оборотных средств         | 4 | Кол<br>сред        |
| УК-2.4: осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта | Осуществляет                 | <b>Контрольная работа №4</b>                                                                                                                          |                                                        |   |                    |
|                                                                                                                                                                                               |                              | <b>Тест Заработная плата и персонал горного предприятия</b>                                                                                           |                                                        |   |                    |
|                                                                                                                                                                                               |                              | 1. Структура персонала предприятия включает:                                                                                                          |                                                        |   |                    |
|                                                                                                                                                                                               |                              | 1                                                                                                                                                     | Непромышленный и персонал и служащих                   | 3 | Пр                 |
|                                                                                                                                                                                               |                              | 2                                                                                                                                                     | Промышленно-производственный и непромышленный персонал | 4 | Раб                |
|                                                                                                                                                                                               |                              | 2. К непромышленному персоналу относятся:                                                                                                             |                                                        |   |                    |
|                                                                                                                                                                                               |                              | 1                                                                                                                                                     | Вспомогательные рабочие                                | 3 | Сот                |
|                                                                                                                                                                                               |                              | 2                                                                                                                                                     | Работники медпунктов                                   | 4 | Рук                |
|                                                                                                                                                                                               |                              | 3. Качественные характеристики персонала показывают:                                                                                                  |                                                        |   |                    |
|                                                                                                                                                                                               |                              | 1                                                                                                                                                     | Удельный вес основных и вспомогательных рабочих        | 3 |                    |
|                                                                                                                                                                                               |                              | 2                                                                                                                                                     | Среднесписочную численность персонала                  | 4 |                    |
|                                                                                                                                                                                               |                              | 4. Бригада рабочих состоит из 11 человек, двое из них имеют 4-ый разряд, трое – 5-ый разряд и шестеро – 6-ой разряд: средний разряд рабочих составит: |                                                        |   |                    |
|                                                                                                                                                                                               |                              | 1                                                                                                                                                     | 4,09                                                   | 3 | 4,65               |
|                                                                                                                                                                                               |                              | 2                                                                                                                                                     | 5,55                                                   | 4 | 5,36               |

| Структурный элемент компетенции | Уровень освоения компетенций | Оценочные средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 |                              | <div>5. Величиной, обратной производительности труда является</div> <div><div>1Фондовооруженность труда3Тру</div><div>2Среднесписочная численность4Обс</div></div> <div>6. Условно-переменный состав персонала предприятия изменяется в зависимости от колебаний:</div> <div><div>1Объема производства3Кач</div><div>2Доли прибыли в выручке4Тру<br/>про</div></div> <div>7. При превышении суммарной заработной платы населения над стоимостью представленных на рынке товаров и услуг происходит:</div> <div><div>1Залеживание товаров на складах3Рос</div><div>2Баланс доходов населения и<br/>товарного предложения4Рос</div></div> <div>8. Дополнительная заработная плата включает:</div> <div><div>1Оплату отпусков3Пр</div><div>2Доплату за работу в ночное и<br/>вечернее время4Оп<br/>обл<br/>зад</div></div> <div>9. При тарифном способе начисления заработной платы ФЗП предприятия зависит от:</div> <div><div>1Квалификации работников3Чи</div><div>2Коэффициентов трудового участия<br/>членов трудового коллектива4Вы<br/>раб</div></div> <div>10. Доплаты, включаемые в основную заработную плату:</div> <div><div>1За работу в вечернее время3От</div><div>2За работу в неблагоприятных<br/>условиях труда4От</div><div>5Оплата больничных листов6По</div></div> |

| Структурный элемент компетенции                                                                                              | Уровень освоения компетенций | Оценочные средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-2.5: Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта |                              | <p>Контрольная работа №5</p> <p>Себестоимость горного производства</p> <p>1. Элементом затрат являются</p> <p>а) затраты на перемещение грузов<br/>амортизация</p> <p>б) заработная плата</p> <p>в) заработная плата основных производственных рабочих</p> <p>2. Себестоимость продукции – это</p> <p>а) денежное выражение затрат на её производство</p> <p>б) денежное выражение затрат на её производство и реализацию</p> <p>в) стоимость на расходные материалы и оборудование</p> <p>г) величина коммерческих расходов</p> <p>3. Если наибольший удельный вес в структуре себестоимости составляют затраты на амортизацию, то такое производство называется:</p> <p>а) материалоемким<br/>трудоемким</p> <p>б)</p> <p>в) капиталоемким<br/>энергоемким</p> <p>г)</p> <p>4. Коммерческие расходы включают</p> <p>а) затраты на приобретение материалов</p> <p>б) расходы</p> |

| Структурный элемент компетенции | Уровень освоения компетенций | Оценочные средства                                                  |                                                             |
|---------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|                                 |                              | на маркетинговые исследования                                       |                                                             |
|                                 |                              | в) затраты на рекламу                                               | г)                                                          |
|                                 |                              | транспортно-заготовительские расходы                                |                                                             |
|                                 |                              | 5. Калькулирование себестоимости означает                           |                                                             |
|                                 |                              | а) подсчет затрат по статьям                                        | б) подсчет затрат по направлениям расходования средств      |
|                                 |                              | в) суммирование затрат по статьям                                   | г) суммирование затрат по направлениям расходования средств |
|                                 |                              | 6. Рассчитайте структуру себестоимости горно-подготовительных работ |                                                             |
|                                 |                              | Наименование затрат                                                 | Сумма, р./м <sup>3</sup>                                    |
|                                 |                              | Заработная плата рабочих                                            | 400                                                         |
|                                 |                              | числения на социальные нужды                                        |                                                             |
|                                 |                              | ды на вспомогательные материалы                                     | 600                                                         |
|                                 |                              | Амортизация                                                         | 700                                                         |
|                                 |                              | Энергозатраты                                                       | 280                                                         |
|                                 |                              | Перемещение грузов                                                  | 450                                                         |
|                                 |                              | овые расходы (5% от учтенных затрат)                                |                                                             |
|                                 |                              | Итого затрат                                                        |                                                             |
|                                 |                              | 7. Планом предусмотрено увеличить объем добычи полезного            |                                                             |

| Структурный элемент компетенции | Уровень освоения компетенций | Оценочные средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 |                              | <p>ископаемого на 12% . Удельный вес условно-постоянных затрат составляет 40%. Определить как изменится себестоимость добычи ПИ.</p> <p>а) увеличится на 4% <span style="float: right;">б)</span><br/>снизиться на 4%</p> <p>в) увеличится на 4 рубля <span style="float: right;">г)</span><br/>снизится на 4 рубля</p> <p>8. Удельный вес стоимости взрывчатых веществ в себестоимости добычи ПИ составляет 8,5 %. Планом предусмотрено снизить расход ВВ на 5,5%. Определить как измениться себестоимость добычи.</p> <p>а) увеличится на 0,47 % <span style="float: right;">б)</span><br/>снизиться на 0,47%</p> <p>в) увеличится на 3 % <span style="float: right;">г) снизится на 3 %</span></p> <p>9) Калькуляционной единицей закладочных работ является:</p> <p>а) 1 т <span style="float: right;">б) 1</span><br/>п.м.</p> <p>в) 1 м<sup>3</sup> <span style="float: right;">г) 1 м</span></p> <p>10) Стоимость оборудования шахты на начало года составляет 380 млн.р. Планом предусмотрен ввод в эксплуатацию оборудования в феврале на сумму 70 млн.р., в сентябре на сумму 85 млн.р., выбытие оборудования намечено в марте на сумму 45 млн.р., в августе на 90 млн.р. Средняя норма амортизации составляет 12,3%. Годовой план добычи ПИ 1,2 млн.т. Определить себестоимость добычи 1 т ПИ по элементу «Амортизация».</p> |

| Структурный элемент компетенции                                                                                                 | Уровень освоения компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Оценочные средства                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <div>а) 40,58 р./т<br/>48,69 млн.р.</div> <div>б)</div> <div>в) 41 р./т<br/>млн.</div> <div>г) 40</div> |
| УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                         |
| УК-3.1: Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели | <div>Контрольная работа №6</div> <div>Расчет основных технико-экономических показателей горного предприятия с анализом</div> <div>Месторождение медно-колчеданных руд отрабатывается подземным способом производительностью 800 000т/год. Балансовые запасы месторождения 112.283 млн.т. руды. Условное содержание Cu в руде 2,2 %. Месторождение отрабатывается камерными системами с закладкой, при которой П=5 %, R=7 %. Удельный вес ПНР 20 м³/1000 т. Цена меди по данным Лондонской биржи металлов составляет 8000\$/т. Извлечение металла при обогащении – 85%. Стоимость проходки вертикальных стволов 22 000 руб./м³. Стоимость проходки горизонтальных капитальных выработок 4500 руб./м³. Стоимость проходки подготовительно-нарезных выработок 2500р/ м³. Стоимость сооружений поверхностного комплекса 485 млн.руб. Стоимость основного горнотранспортного оборудования (ГТО) 980 млн.руб. Стоимость вспомогательного ГТО 55 млн.руб. Суммарная мощность основного и вспомогательного оборудования в среднем составит 2000 кВт. Стоимость закладочного комплекса – 10 \$/1м³ производительности закладочных работ. Стоимость обогатительной фабрики – 35\$/т годовой производительности. Норма амортизации: - поверхностного комплекса 2,5%; основного ГТО 20%; вспомогательного ГТО 10%.</div> |                                                                                                         |

| Структурный элемент компетенции | Уровень освоения компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Оценочные средства |                         |                        |  |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|--|
|                                 | Месторождение вскрыто следующими горно-капитальными выработками:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                         |                        |  |
|                                 | наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Протяженность, м   | Сечение, м <sup>2</sup> | Обслуживаемость, млн.т |  |
|                                 | Основной ствол                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1085               | 53,06                   |                        |  |
|                                 | Вспомогательный ствол                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1290               | 53,64                   |                        |  |
|                                 | Вспомогательный ствол                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1085               | 47,74                   |                        |  |
|                                 | Вспомогательный рудоспуск                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 270                | 6                       |                        |  |
|                                 | Вспомогательный горизонт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                         |                        |  |
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 25                 | 30                      | 3                      |  |
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4519               | 13,6                    | 10,5                   |  |
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6128               | 15,6                    | 20,8                   |  |
|                                 | Вспомогательный уклон                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2886               | 18                      |                        |  |
|                                 | Вспомогательные объемы (10-15%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                         |                        |  |
|                                 | Удельные эксплуатационные затраты:- заработная плата 42,19 руб./т - вспомогательные материалы 78,04 руб./т - затраты на электроэнергию и топливо 6,62 руб./т и 67,79 руб./т - закладочные работы 150 руб./т. - общепроизводственные расходы 61,11 руб./т. - Хозяйственные расходы принять в размере 15 % от прямых затрат. Затраты на текущий ремонт – 10-15% от стоимости основных средств. Затраты на |                    |                         |                        |  |

| Структурный элемент компетенции                                                                                                                     | Уровень освоения компетенций | Оценочные средства                                                                                                                                                                                                                                                                |                                        |                                        |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|-------------------|
|                                                                                                                                                     |                              | обогащение – 250 р./т.                                                                                                                                                                                                                                                            |                                        |                                        |                   |
| УК-3.2: Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, организует и корректирует работу команды, дает обратную связь по результатам |                              | Контрольная работа № 7                                                                                                                                                                                                                                                            |                                        |                                        |                   |
|                                                                                                                                                     |                              | Расчет показателей эффективности проектных решений с применением ЭВМ                                                                                                                                                                                                              |                                        |                                        |                   |
|                                                                                                                                                     |                              | 1. Определить ЧДД проекта, если первоначальные инвестиции 100 млн. долларов, остаточная стоимость активов 20 млн. долларов, ежегодные положительные денежные потоки 40 млн. долларов, отрицательные - 22 млн. долларов. Срок существования проекта - 5 лет. Норма дисконта - 10%. |                                        |                                        |                   |
|                                                                                                                                                     |                              | 2. Определить ВНД проекта, характеризующегося следующей динамикой денежных потоков.                                                                                                                                                                                               |                                        |                                        |                   |
|                                                                                                                                                     |                              | Число лет (R <sub>t</sub> - 3 <sub>t</sub> )                                                                                                                                                                                                                                      | Коэффициент дисконтирования при d = 5% | Коэффициент дисконтирования при d = 1% | ЧДД <sub>5%</sub> |
|                                                                                                                                                     |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1                                      | 1                                      | -30               |
|                                                                                                                                                     |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,95                                   | 0,99                                   | -0,95             |
|                                                                                                                                                     |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,91                                   | 0,98                                   | 4,55              |
|                                                                                                                                                     |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,86                                   | 0,97                                   | 4,73              |
|                                                                                                                                                     |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,82                                   | 0,96                                   | 6,56              |
|                                                                                                                                                     | 0,78                         | 0,95                                                                                                                                                                                                                                                                              | 14,04                                  |                                        |                   |
|                                                                                                                                                     |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | -1,07                                  |                                        |                   |
|                                                                                                                                                     |                              | 3. Определить срок окупаемости проекта для предыдущих задач.                                                                                                                                                                                                                      |                                        |                                        |                   |
| УК-3.3: Организует обсуждение результатов работы, в т.ч. в рамках дискуссии с привлечением оппонентов                                               |                              | Контрольная работа №1                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |                                        |                   |
|                                                                                                                                                     |                              | Определение организационно-правовой формы предприятия по признакам.                                                                                                                                                                                                               |                                        |                                        |                   |
|                                                                                                                                                     |                              | Составить сравнительную таблицу организационно-правовых форм юридических лиц по признакам:                                                                                                                                                                                        |                                        |                                        |                   |
|                                                                                                                                                     |                              | 1. условия формирования уставного капитала                                                                                                                                                                                                                                        |                                        |                                        |                   |
|                                                                                                                                                     |                              | 2. степень ответственности учредителей по обязательствам                                                                                                                                                                                                                          |                                        |                                        |                   |

| Структурный элемент компетенции                                                                                                   | Уровень освоения компетенций | Оценочные средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                   |                              | 3. условия разделения прибыли<br>4. функции учредителей в деятельности предприятия<br>5. условия правопреемства<br>6. условия реорганизации и ликвидации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 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 |                              | Контрольная работа №4<br>Тест Заработная плата и персонал горного предприятия<br>1. Структура персонала предприятия включает:<br>1. Непромышленный и персонал и служащих 3<br>2. Промышленно-производственный и непромышленный персонал 4<br>2. К непроизводственному персоналу относятся:<br>1. Вспомогательные рабочие 3<br>2. Работники медпунктов 4<br>3. Качественные характеристики персонала показывают:<br>1. Удельный вес основных и вспомогательных рабочих 3<br>2. Среднесписочную численность персонала 4<br>4. Бригада рабочих состоит из 11 человек, двое из них имеют 4-ый разряд, трое – 5-ый разряд и шестеро – 6-ой разряд: средний разряд рабочих составит:<br>1. 4,09 3<br>2. 5,55 4<br>5. величиной, обратной производительности труда является<br>1. Фондовооруженность труда 3<br>2. Среднесписочная численность 4 |

| Структурный элемент компетенции                                                                               | Уровень освоения компетенций | Оценочные средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                               |                              | <div>6. Условно-переменный состав персонала предприятия изменяется в зависимости от колебаний:</div> <div><div>1</div><div>Объема производства</div><div>3</div><div>Кач</div></div> <div><div>2</div><div>Доли прибыли в выручке</div><div>4</div><div>Тру<br/>про</div></div> <div>7. При превышении суммарной заработной платы населения над стоимостью представленных на рынке товаров и услуг происходит:</div> <div><div>1</div><div>Залеживание товаров на складах</div><div>3</div><div>Рос</div></div> <div><div>2</div><div>Баланс доходов населения и<br/>товарного предложения</div><div>4</div><div>Рос</div></div> <div>8. Дополнительная заработная плата включает:</div> <div><div>1</div><div>Оплату отпусков</div><div>3</div><div>Пр</div></div> <div><div>2</div><div>Доплату за работу в ночное и<br/>вечернее время</div><div>4</div><div>Оп<br/>обл<br/>зад</div></div> <div>9. При тарифном способе начисления заработной платы ФЗП предприятия зависит от:</div> <div><div>1</div><div>Квалификации работников</div><div>3</div><div>Чис</div></div> <div><div>2</div><div>Коэффициентов трудового участия<br/>членов трудового коллектива</div><div>4</div><div>Вы<br/>раб</div></div> <div>10. Доплаты, включаемые в основную заработную плату:</div> <div><div>1</div><div>За работу в вечернее время</div><div>3</div><div>От</div></div> <div><div>2</div><div>За работу в неблагоприятных<br/>условиях труда</div><div>4</div><div>От</div></div> <div><div>5</div><div>Оплата больничных листов</div><div>6</div><div>По</div></div> |
| УК-10.2: Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях |                              | <div>Контрольная работа №2</div> <div>Тест Основные производственные фонды.</div> <div>1. Основные средства участвуют в производственном процессе:</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Структурный элемент компетенции                                                                                                                                      | Уровень освоения компетенций                                                                                                                                                      | Оценочные средства                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| жизнедеятельности                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                   | 1 многократно<br>2 ежеквартально<br>3 однократно<br>4 ежедневно |
|                                                                                                                                                                      | 2. В состав основных средств входят:                                                                                                                                              |                                                                 |
|                                                                                                                                                                      | 1 денежные средства<br>2 оборудование<br>3 топливо                                                                                                                                | 4 готово<br>5 авто<br>6 деби                                    |
|                                                                                                                                                                      | 3. Структура основных средств показывает:                                                                                                                                         |                                                                 |
|                                                                                                                                                                      | 1 Процентное выражение стоимости основных сред<br>2 Долю каждой группы в общей стоимости<br>3 Долю активной и пассивной части в общей стоим                                       |                                                                 |
|                                                                                                                                                                      | 4. Перечислите виды стоимости основных средств:                                                                                                                                   |                                                                 |
|                                                                                                                                                                      | 1<br>2<br>3                                                                                                                                                                       | 4<br>5<br>6                                                     |
|                                                                                                                                                                      | 5. Как изменится фондоотдача, если годовой объем добычи полезного ископаемого увеличится в 1,2 раза при неизменных показателях цены и стоимости основных производственных фондов: |                                                                 |
|                                                                                                                                                                      | 1 увеличится в 1,2 раза<br>2 снизиться в 1,2 раза                                                                                                                                 | 3 не и<br>4 буд                                                 |
|                                                                                                                                                                      | 6. Общая рентабельность предприятия показывает:                                                                                                                                   |                                                                 |
| 1 величину чистой прибыли, полученной с 1 рубля вложенных средств<br>2 объем реализуемой продукции, приходящийся на 1 рубль стоимости основных фондов                | 3 вел<br>пол<br>сред<br>4 объ<br>на 1                                                                                                                                             |                                                                 |
| 7. Укажите единицы измерения следующих показателей в нужной последовательности – рентабельность, фондоотдача, среднегодовая стоимость основных фондов, фондоемкость: |                                                                                                                                                                                   |                                                                 |
| 1 руб./руб.; %; руб.; дол.ед.<br>2 %; руб./руб.; руб.; руб./руб.                                                                                                     | 3 %; д<br>4 руб                                                                                                                                                                   |                                                                 |

| Структурный элемент компетенции | Уровень освоения компетенций    | Оценочные средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |                |   |    |   |                             |   |     |   |                                 |   |     |   |                              |   |     |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------|---|----|---|-----------------------------|---|-----|---|---------------------------------|---|-----|---|------------------------------|---|-----|
|                                 |                                 | <p>8. Дайте определение амортизации основных средств:</p> <p>9. Отметьте основные производственные фонды, относящиеся к специализированным:</p> <table><tr><td>1</td><td>горная техника</td><td>3</td><td>на</td></tr><tr><td>2</td><td>горно-капитальные выработки</td><td>4</td><td>спе</td></tr></table> <p>10. Отметьте показатели, применяемые при расчете амортизации специализированных основных средств:</p> <table><tr><td>1</td><td>балансовые запасы месторождения</td><td>3</td><td>сто</td></tr><tr><td>2</td><td>срок службы основных средств</td><td>4</td><td>сро</td></tr></table> | 1   | горная техника | 3 | на | 2 | горно-капитальные выработки | 4 | спе | 1 | балансовые запасы месторождения | 3 | сто | 2 | срок службы основных средств | 4 | сро |
| 1                               | горная техника                  | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | на  |                |   |    |   |                             |   |     |   |                                 |   |     |   |                              |   |     |
| 2                               | горно-капитальные выработки     | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | спе |                |   |    |   |                             |   |     |   |                                 |   |     |   |                              |   |     |
| 1                               | балансовые запасы месторождения | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | сто |                |   |    |   |                             |   |     |   |                                 |   |     |   |                              |   |     |
| 2                               | срок службы основных средств    | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | сро |                |   |    |   |                             |   |     |   |                                 |   |     |   |                              |   |     |

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

Промежуточная аттестация по дисциплине «Экономика и менеджмент горного производства» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний и умений, полученных на лекциях, семинарских, практических занятиях и в процессе самостоятельной работы, проводится в форме зачета.

Зачет по данной дисциплине проводится в устной форме по билетам, каждый из которых включает 2 теоретических вопроса.

В период подготовки к зачету студенты вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только закрепляют 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 (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):***

*Для получения зачета по дисциплине обучающийся*

- на оценку **«зачтено»** должен показать высокий уровень знаний по дисциплине, не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и продемонстрировать интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений по поводу определения понятий экономики и менеджмента горного производства и основных теоретических подходов к ним, называть их структурные характеристики;

- оценку «не зачтено» получает, если не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации об основных понятиях предмета, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач, связанных с пониманием сущности экономики.

Курсовая работа выполняется под руководством преподавателя, в процессе ее написания обучающийся развивает навыки к научной работе, закрепляя и одновременно расширяя знания, полученные при изучении курса «Математическая логика и теория алгоритмов». При выполнении курсовой работы обучающийся должен показать свое умение работать с нормативным материалом и другими литературными источниками, а также возможность систематизировать и анализировать фактический материал и самостоятельно творчески его осмысливать.

В процессе написания курсовой работы обучающийся должен разобраться в теоретических вопросах избранной темы, самостоятельно проанализировать практический материал, разобрать и обосновать практические предложения.

Показатели и критерии оценивания курсовой работы:

– на оценку «отлично» (5 баллов) – работа выполнена в соответствии с заданием, обучающийся показывает высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку «хорошо» (4 балла) – работа выполнена в соответствии с заданием, обучающийся показывает знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– на оценку «удовлетворительно» (3 балла) – работа выполнена в соответствии с заданием, обучающийся показывает знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку «неудовлетворительно» (2 балла) – задание преподавателя выполнено частично, в процессе защиты работы обучающийся допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения поставленной задачи.

– на оценку «неудовлетворительно» (1 балл) – задание преподавателя выполнено частично, обучающийся не может воспроизвести и объяснить содержание, не может показать интеллектуальные навыки решения поставленной задачи.

**Пример задания на курсовую работу:**

Предприятие разрабатывает месторождение медно-колчеданных руд системами разработки с закладкой выработанного пространства. Содержание в балансовых запасах: меди – 2,9%, цинка – 2,8%. Производительность шахты по ПИ – 0,98 млн.тонн.

Коэффициент ПНР – 20 м<sup>3</sup>/1000 тонн руды. Удельная плотность руды – 3,65 тонн/ м<sup>3</sup>.  
Потери 8%, разубоживание – 10%.

При производстве взрывных работ применяется ВВ с удельным расходом 0,77 т/тыс. м<sup>3</sup>.

Неспециализированные ОФ предприятия представлены в таблице 1.

Таблица 1.

|                                                 | Стоимость, тыс.руб. | На, % |
|-------------------------------------------------|---------------------|-------|
| Сооружения поверхностного комплекса             | 490000              | 3     |
| Основное горно-транспортное оборудование        | 750000              | 18    |
| Вспомогательное горно-транспортное оборудование | 55000               | 12    |

Специализированные ОФ предприятия представлены в таблице 2.

Таблица 2.

| №<br>№<br>п/п | Наименование            | Протяженность, м | Сечение, м <sup>2</sup> | Обслуживаемые<br>запасы, млн.<br>тонн |
|---------------|-------------------------|------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| 1             | Вентиляционный ствол    | 1085             | 53,06                   |                                       |
| 2             | Клетевой ствол          | 1290             | 53,64                   |                                       |
| 3             | Скиповой ствол          | 1085             | 47,74                   |                                       |
| 4             | Закладочный ствол       | 950              | 50,86                   |                                       |
| 5             | Капитальный рудоспуск   | 270              | 6                       |                                       |
| 6             | Выработки гор. – 100    | 25               | 25                      | 8                                     |
| 7             | – 180                   | 4520             | 13,60                   | 9,5                                   |
| 8             | – 260                   | 6128             | 15,60                   | 18,8                                  |
| 9             | – 340                   | 9300             | 10,80                   | 20,9                                  |
| 1             | – 420                   | 6230             | 17,25                   | 20,8                                  |
| 1             | – 470                   | 8500             | 17,80                   | 20,8                                  |
| 1             | – 540                   | 210              | 10,30                   | 15,48                                 |
| 1             | Автотранспортный уклон  | 2800             | 19                      |                                       |
| 1             | Неучтенные объемы (20%) |                  |                         |                                       |

Стоимость проходки вертикальных стволов 8500 руб./м<sup>3</sup>.

Стоимость проходки горизонтальных выработок 3500 руб./м<sup>3</sup>.

Балансовые запасы месторождения 85,2 млн.тонн.

| Удельные эксплуатационные затраты: |                                                       |      |                     |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------|------|---------------------|
| 1                                  | Затраты на электроэнергию                             | 4,9  | руб./т              |
| 2                                  | Затраты на топливо                                    | 47,5 | руб./т              |
| 3                                  | Стоимость проходки подготовительно-нарезных выработок | 1340 | руб./м <sup>3</sup> |
| 4                                  | Закладка                                              | 110  | руб./т              |
| 5                                  | Общепроизводственные расходы                          | 49,2 | руб./т              |

Режим работы рабочих предприятия: 300 дней в году в 3 смены.

Рассчитать экономическую модель предприятия, если объем реализации составил 95%.

***Перечень рекомендованной к зачету литературы***

Для подготовки к зачету рекомендовано использование учебно-методического обеспечения (см. раздел 8 рабочей программы).