МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«КУЗБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Т.Ф.ГОРБАЧЕВА»

Филиал КузГТУ в г. Белово



УТВЕРЖДАЮ

**Заместитель директора**

**по учебной работе,**

**совмещающая должность**

**директора филиала**

**Долганова Ж.А.**

**Рабочая программа дисциплины**

**Экономика и менеджмент горного производства**

Специальность «21.05.04 Горное дело»

Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация

Горный инженер (специалист)

Форма обучения

очно-заочная

год набора 2024

Белово 2024

Рабочую программу составил: к.э.н., доцент Чупрякова А.Г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры «Экономики и информационных технологий»

Протокол № 8 от «13» апреля 2024 г.

Заведующий кафедрой: Верчагина И.Ю.

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

Протокол № 8 от «16» апреля 2024 г.

Председатель комиссии: Аксененко В.В.

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Экономика и менеджмент горного производства", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-19 - Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом.

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

**Индикатор(ы) достижения:**

Использует основные экономические закономерности, понятия и категории. методики расчета основных экономических показателей.

**Результаты обучения по дисциплине:**

Знать: основные экономические закономерности, понятия и категории.

Уметь: анализировать экономические показатели и применять выводы анализа в практической деятельности.

Владеть: методиками расчета основных экономических показателей.

1. **Место дисциплины "Экономика и менеджмент горного производства" в структуре ОПОП специалитета**

Для освоения дисциплины необходимы знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности, полученные в рамках изучения следующих дисциплин: «Подземная разработка пластовых месторождений», «Экономическая теория» в области основополагающих теоретических знаний по вопросам экономики и управления.

1. **Объем дисциплины "Экономика и менеджмент горного производства" в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины "Экономика и менеджмент горного производства" составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма обучения** | **Количество часов** |
| **ОФ** | **ЗФ** | **ОЗФ** |
| **Курс 5/Семестр 9** |  |  |  |
| Всего часов |  |  | 108 |
| **Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):** |  |  |  |
| Аудиторная работа |  |  |  |
| *Лекции* |  |  | 8 |
| *Лабораторные занятия* |  |  |  |
| *Практические занятия* |  |  | 4 |
| Внеаудиторная работа |  |  |  |
| *Индивидуальная работа с преподавателем:* |  |  |  |
| *Консультация и иные виды учебной деятельности* |  |  |  |
| **Самостоятельная работа** |  |  | 96 |
| **Форма промежуточной аттестации** |  |  | зачет  |

1. **Содержание дисциплины "Экономика и менеджмент горного производства", структурированное по разделам (темам)**
	1. **Лекционные занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание | Трудоемкость в часах |
| ОФ | ЗФ | ОЗФ |
| **Раздел 1. Совокупность ресурсов и финансовые результаты горного предприятия.** |  |  | **6** |
| Тема Основные фонды горного предприятия.Экономическая сущность основных производственных фондов, их состав и структура. Физический и моральный износ и амортизация. Показатели эффективности использования основных фондов. |  |  | 2 |
| Тема Оборотные средства горного предприятия.Экономическая сущность оборотных средств, их состав и структура. Нормирование оборотных средств на горных предприятиях. Показатели эффективности использования оборотных средств. |  |  | - |
| Тема Трудовые ресурсы горного предприятия.Понятие трудовых ресурсов. Состав и структура производственного персонала горного предприятия. Показатели эффективности использования трудовых ресурсов. Нормирование труда. Заработная плата. |  |  | 2 |
| Тема Себестоимость производства и реализации продукции.Экономическая сущность себестоимости продукции предприятия. Состав и структура затрат. Понятие условно-постоянных и условно-переменных затрат. Пути снижения затрат на производство и реализацию продукции. |  |  | 2 |
| Тема Прибыль и рентабельность горного производства.Понятие прибыли, ее виды и направления использования. Пути увеличения прибыли горного предприятия. Показатели рентабельности. |  |  | - |
| **Раздел 2. Менеджмент горного производства.**  |  |  | **2** |
| Тема Экономическая оценка эффективности инженерных решений. Методика определения эффективности инженерных решений. |  |  | 2 |
| Тема Управление производством на горных предприятиях.Порядок разработки организационных структур управления. Уровни аппарата управления горным производством. Схема типового алгоритма управления производством. |  |  | - |
| **Итого**  |  |  | **8** |

* 1. **Практические (семинарские) занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| Тема занятия | Трудоемкость в часах |
| ОФ | ЗФ | ОЗФ |
| Основные фонды горных предприятий. |  |  | 2 |
| Оборотные средства горных предприятий. |  |  | - |
| Трудовые ресурсы горного предприятия. |  |  | - |
| Заработная плата. |  |  | - |
| Себестоимость производства и реализации продукции. |  |  | 2 |
| Прибыль и рентабельность горного производства. |  |  | - |
| Экономическая оценка инженерных решений. |  |  | - |
| Управление производством на горных предприятиях. |  |  | - |
| **Итого**  |  |  | **4** |

* 1. **Самостоятельная работа студента и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид СРС | Трудоемкость в часах |
| ОФ | ЗФ | ОЗФ |
| Выполнение индивидуальных заданий по темам. |  |  | 90 |
| Подготовка к зачету. |  |  | 6 |
| **Итого**  |  |  | **96** |

1. **Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Экономика и менеджмент горного производства", структурированное по разделам (темам)**
	1. **Паспорт фонда оценочных средств**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующей компетенции | Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) | Индикатор(ы) достижениякомпетенции | Результаты обучения по дисциплине(модуля) | Уровень |
| Опрос по контрольным вопросам или тестирование (ОФ), выполнение проверочной контрольной работы (ЗФ). | ОПК-19 | Использует основные экономические закономерности, понятия и категории, методики расчета основных экономических показателей. | Знать: основные экономические закономерности, понятия и категории.Уметь: анализировать экономические показатели и применять выводы анализа в практической деятельности.Владеть: методиками расчета основных экономических показателей. | Высокий или средний |
| **Высокий уровень достижения компетенции** - компетенция сформирована, рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено.**Средний уровень достижения компетенции** - компетенция сформирована, рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено.**Низкий уровень достижения компетенции** - компетенция не сформирована, оценивается неудовлетворительно или не зачтено. |

* 1. **Типовые контрольные задания или иные материалы**

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся могут проводиться как при непосредственном взаимодействии педагогического работника с обучающимися, так и с использованием ресурсов ЭИОС филиала КузГТУ, в том числе синхронного и (или) асинхронного взаимодействия посредством сети «Интернет».

**5.2.1.Оценочные средства при текущей аттестации**

Текущий контроль заключается в опросе обучающихся по контрольным вопросам, в решении задач.

# Опрос по контрольным вопросам

При проведении текущего контроля студентам задаются два вопроса, на которые они должны дать ответы. Например:

1. Что понимается под себестоимостью производства? .
2. В чем особенности использования основных фондов угледобывающего предприятия

Критерии оценивания:

* 100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
* 75…99 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
* 50…74 баллов – при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
* 25…49 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
* 0…24 баллов – при отсутствии ответов или правильных ответов на вопросы.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Количество баллов | 0–24 | 25–49 | 50–74 | 75–99 | 100 |
| Шкала оценивания | Не зачтено | Зачтено |

При решении задач студентам предлагаются для решения задачи. Например:

Пример 1.Стоимость основных производственных фондов разреза на начало года составила 1106,8 млн. р. В течение года введено основных

промышленно-производственных фондов на сумму 258,8 млн. р., в том числе: в феврале – на 4,7 млн. р., в мае – на 70,0 млн р., в августе – на 184,0 млн. р. В течение года выбыло основных промышленно-производственных фондов на сумму 44,0 млн р., в том числе: в ап-реле – на 0,9 млн. р., в мае – на 2,7 млн. р., в сентябре – на 20,4 млн. р.

Требуется рассчитать показатели движения основных производственных фондов разреза.

Пример 2. Определите остаточную стоимость проходческого комплекса шахты, который находится в эксплуатации три года. Проходческий комплекс приобретен за 98 млн. р., затраты на его транспортировку до шахты составили 2 %, а на монтаж, наладку и ввод в действие – 6 % от цены приобретения. Годовая норма амортизации для данного вида оборудования составляет 22,2 %.

Пример 3.Рассчитайте абсолютное и относительное высвобождение обо-ротных средств из оборота в отчетном году по сравнению с предшествующим годом. В предшествующем году было реализовано продукции на сумму 2350 млн. р. при среднем остатке оборотных средств 458,1 млн. р. В отчетном периоде выручка от реализации продукции увеличилась на 7,6 %, а длительность одного оборота оборотных средств сократилась на 10,8 дня.

Критерии оценивания:

* 100 баллов – при правильном решении задачи, полном выводе по результатам расчетов
* 75…99 баллов – при правильном решении задачи, и неполных выводах по результатам расчетов;
* 50…74 баллов – при недочетах в ходе решения или расчетов, вывод недостаточно полный;
* 0…49 баллов – при отсутствии правильного решения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Количество баллов | 0–49 | 50–74 | 75–99 | 100 |
| Шкала оценивания | Не зачтено | Зачтено |

**5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация по дисциплине согласно учебному плану осуществляется в форме зачета. Оценочными средствами при промежуточной аттестации являются ответы на два вопроса из представленного перечня.

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине проводится в соответствии с ОПОП и является обязательной.

Формой промежуточной аттестации является зачет, в процессе которого определяется качество усвоения изученного материала. Инструментом оценки степени сформированности компетенций являются оформленные и утверждённые отчеты по практическим работам, ответы на вопросы во время опроса по темам лекций, зачетные вопросы, тестирование.

Зачет проводится в форме свободного опроса по списку вопросов; может проводится в форме открытого или закрытого тестирования.

Критерии оценивания:

* 100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
* 75…99 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
* 50…74 баллов – при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
* 25…49 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
* 0…24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Количество баллов  | 0-24 | 25-49 | 50-74 | 75-99 | 100 |
|  Шкала оценивания | Не зачтено | Зачтено |

Перечень вопросов к зачету:

1. Экономическая сущность, состав и структура основных фондов.
2. Методы оценки основных фондов.
3. Износ основных фондов и его возмещение.
4. Амортизация, ее сущность и методы расчета.
5. Использование основных фондов (показатели и пути улучшения).
6. Понятие состав и структура оборотных средств.
7. Оборачиваемость оборотных средств.
8. Нормирование оборотных средств.
9. Пути улучшения использования оборотных средств.
10. Кадры в горной промышленности, их состав и структура.
11. Определение потребности в кадрах.
12. Производительность труда и ее показатели.
13. Факторы и пути роста производительности труда.
14. Формы и системы оплаты труда в горной промышленности.
15. Себестоимость продукции и ее виды.
16. Классификация затрат, входящих в себестоимость и сфера их использования.
17. Структура себестоимости.
18. Резервы и факторы снижения себестоимости продукции.
19. Прибыль как экономическая категория и ее виды.
20. Порядок распределения прибыли.
21. Рентабельность и ее виды.
22. Пути увеличения прибыли и рентабельности.
23. Методы расчета безубыточности проектов.
24. Чистый денежный поток.
25. Дисконтирование расходов и доходов.
26. Внутренняя норма прибыли проекта.
27. период окупаемости проекта.
28. Понятие, основные принципы системы управления производством.
29. Уровни аппарата управления горным предприятием.
30. Схема типового алгоритма управления производством.
31. Организационные структуры управления предприятием.

Шкала оценивания при проведении зачета

Зачтено: способен логично мыслить, системно выстраивает изложение материала, излагает его, не допуская существенных неточностей; способен эффективно применять теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; не допускает либо допускает единичные ошибки в решении проблем

Не зачтено: не способен излагать материал последовательно, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания; не способен продолжить обучение без дополнительных занятий.

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

Положение №Ип-02-12 "О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся КузГТУ" от 14.11.2016 г.

**6. Учебно-методическое обеспечение**

**6.1 Основная литература**

1. Казанцева, И. Г. Экономика и менеджмент горного производства : учебное пособие / И. Г. Казанцева, Л. А. Гущина. — Пермь : ПНИПУ, 2013. — 106 с. — ISBN 978-5-398-01163-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/161082. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Скукин, В. А. Организация горного производства : практикум для бакалавров "Экономика и управление на предприятиях горной промышленности и геологоразведки" для изучения и выполнения практических занятий по дисциплинам: "Экономика и менеджмент горного производства" специальности 130404 "Подземная разработка месторождений полезных ископаемых", "Экономика горного производства" специальности 130403 "Открытые горные работы", "Организация производства и менеджмент" специальности 170100 "Горные машины и оборудование" / В. А. Скукин, А. Н. Супруненко ; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. производств. менеджмента. – Кемерово : КузГТУ, 2013. – 265 с. – URL: http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=91196&type=utchposob:common. – Текст : электронный.
3. [Скукин,В.А. Экономика горного производства и менеджмент : учебное пособие для студентов специальностей 080502 «Экономика и управление на предприятиях (по отраслям)», 130404 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых», 130406 «Шахтное и подземное строительство», 130402 «Маркшейдерское дело», 150402 «Горные машины и оборудование» по дисциплине «Экономика и менеджмент» / В. А. Скукин, Л. С. Скрынник, В. С. Дороганов; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. отраслевой экономики . - Кемерово, 2012. - 336 с.](http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90825&type=utchposob:common) <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90825&type=utchposob:common>. – Текст: электронный.

**6.2. Дополнительная литература**

1. Чалдаева, Л. А.  Экономика предприятия : учебник и практикум для вузов / Л. А. Чалдаева. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 435 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10521-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535544.
2. Сычева, И. В.  Экономика промышленного предприятия : учебное пособие для вузов / И. В. Сычева, Н. Г. Абрамкина, Н. А. Сычева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14464-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544343.
3. Организация производства и менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов специальности 150402 «Горные машины и оборудование» / Л. М. Осипова, Е. И. Моисеева; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Кемерово, 2012. <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90846&type=utchposob:common>. – Текст: электронный.
4. Экономика предприятия : учебник и практикум для вузов / А. В. Колышкин [и др.] ; под редакцией А. В. Колышкина, С. А. Смирнова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 508 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16698-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531542.
5. Осипова, Л.М. Экономика и менеджмент горного производства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.М. Осипова, Т.А. Казимирская; ГУ КузГТУ. – Кемерово, 2009. – 136 с. <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90374&type=utchposob:common>. Текст: непосредственный + электронный.
6. Моссаковский, Я.В. Экономика горной промышленности: учебник для вузов / Я.В. Моссаковский. – 3-е изд., стер. – М.: Горная книга, 2014. – 525 с. – Текст: непосредственный.
7. Моссаковский, Я.В. Экономика горной промышленности: учебник для вузов / Я.Б. Моссаковский. – 2-е изд., стер. – М.: МГГУ, 2006. – 525 с. – Текст: непосредственный.

**6.3. Методическая литература**

1. Экономика и менеджмент горного производства: программа курса и методические указания по самостоятельной работе для студентов очно-заочной формы обучения по дисциплине «Экономика и менеджмент горного производства» специальности 21.05.04 «Горное дело» / Е.В. Лейбутина, филиал КузГТУ в г. Белово, Кафедра экономической безопасности и менеджмента. – Белово, 2020. – 15с. Доступна электронная версия: <https://eos.belovokyzgty.ru/course/view.php?id=15>

2. Экономика и менеджмент горного производства: программа курса и методические указания по самостоятельной работе для студентов очной формы обучения по дисциплине «Экономика и менеджмент горного производства» специальности 21.05.04 «Горное дело» / Е.В. Лейбутина, филиал КузГТУ в г. Белово, Кафедра экономической безопасности и менеджмента. – Белово, 2020. – 8 с. Доступна электронная версия: <https://eos.belovokyzgty.ru/course/view.php?id=15>

**6.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Электронная библиотека КузГТУ <https://elib.kuzstu.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
3. Электронная библиотечная система «Юрайт» <https://urait.ru/>

**6.5. Периодические издания**

1. Горная промышленность: научно-технический и производственный журнал (печатный/электронный) [https://mining-media.ru/ru/https://mining-media.ru/ru/](https://mining-media.ru/ru/https%3A/mining-media.ru/ru/)
2. Горный журнал: научно-технический и производственный журнал (печатный/электронный) <https://www.rudmet.ru/catalog/journals/1/>
3. Горный информационно-аналитический бюллетень: научно-технический журнал (электронный) <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8628>
4. Уголь: научно-технический и производственно-экономический журнал (печатный/электронный) <http://www.ugolinfo.ru/onLine.html>
5. Экономика и управление инновациями: научно-практический журнал (электронный) <https://economics.kuzstu.ru/>
6. Вопросы экономики: журнал (электронный) <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7715>

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

1. Официальный сайт Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева. Режим доступа: <https://kuzstu.ru/>.
2. Официальный сайт филиала КузГТУ в г. Белово. Режим доступа: <http://belovokyzgty.ru/>.
3. Электронная информационно-образовательная среда филиала КузГТУ в г. Белово. Режим доступа: <http://eоs.belovokyzgty.ru/>
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [https://elibrary.ru/defaultx.asp?](https://elibrary.ru/defaultx.asp)
5. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>

**8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины "Экономика и менеджмент горного производства"**

Учебная дисциплина отражает систему приобретения жизненно важных и необходимых в будущей профессиональной деятельности качеств, знаний, умений и навыков.

Большую роль в освоении дисциплины играет самостоятельная работа обучающихся. Начинать изучение дисциплины необходимо с ознакомления с целями дисциплины и знаниями и умениями, приобретаемыми в процессе изучения. Далее следует работать над приобретением умений и навыков по предлагаемым в рабочей программе различным видам заданий. Все неясные вопросы по дисциплине студент может разрешить в течение практических занятий, проводимых по расписанию.

**9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине "Экономика и менеджмент горного производства", включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для изучения дисциплины может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Mozilla Firefox
2. Google Chrome
3. Opera
4. 7-zip
5. Microsoft Windows
6. Доктор Веб
7. Спутник

**10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Экономика и менеджмент горного производства"**

Для осуществления образовательного процесса предусмотрена следующая материально-техническая база:

1. Учебная аудитория № 310 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная следующим оборудованием и техническими средствами обучения:

- посадочные места – 36.

- рабочее место преподавателя;

- ученическая доска;

- переносная кафедра;

- проекционный экран;

- проектор Mitsubishi XD250U, максимальное разрешение 1024x768;

- переносной ноутбук;

- интерактивная доска Smart Board SB 680.

- общая локальная компьютерная сеть Интернет.

- программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows7, пакеты программных продуктов Office 2007 и 2010, средство антивирусной защиты ESET Endpoint Antivirus;

- программный комплекс Smart для интерактивных комплектов.

2. Специальное помещение № 219 (научно-техническая библиотека), компьютерный класс №209, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду филиала для самостоятельной работы обучающихся.

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

При осуществлении образовательного процесса применяются как традиционные технологии с использованием современных технических средств, так и интерактивные методы.