

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН БИЛИМ БЕРУУ ЖАНА ИЛИМ
МИНИСТРЛИГИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Т. КУДАТОВ атындагы КЫЗЫЛ-КЫЯ ТОО-ТЕХНИКАЛЫК, ИННОВАЦИЯ
ЖАНА ЭКОНОМИКА КОЛЛЕДЖИ**

**КЫЗЫЛ-КИЙСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИННОВАЦИИ И
ЭКОНОМИКИ им. Т. КУДАТОВА**

“Тоо иштерин механизациялоо жана электр менен камсыздоо технологиясы” ишкы
Цикл “Технология механизация и электроснабжение горных работ”

«Кара дый»
«Расмотрени»
Цикл «ТНТМкЭмК» «ТМкЭГР»
Протокол №01
«ТНТМкЭмК» Цикл башчысы
Сайпидинов А.А.
_____ 2024ж.

«Мамуу диниыялы»
«Сен дасовано»
Мураткул жана СВ башчысы
Самкымалов У.С.
У.С.
_____ 2024-ж.

«Беникеримин»
«Уткер диниыялы»
Мулурдиз онуу иштери
орун башчы
Эки директор по УНР.
Кудубантов К.А.
_____ 2024ж.

**ЖУМУШЧУ ПРОГРАММА
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

*Жумушчу программа Кыргыз Республикасынын Билим берүү жана илим
министрлигинин стандартынын негизинде иштелип чыкканы
Приказ №863/1, 10. 05. 2022ж. Рег. №8, Код. 200724*

Кесибн/специальность: «Электрдик жана электромеханикалык жабдууларын
техникалык тейлоо жана эксплуатациялоо. (тармактар боюнча)» шифр 140613
Квалификация: «Техник- электромеханиги» / «Техник-электромеханик»

Окуу дисциплинасы/Учебной дисциплины:
«Тоо-кен механикасы»/«Горная механика».

Тайпасы/Группы: 37-ТЭМ(ТЭМ) 3-курс

Дисциплинанын аты/ышы/ Наименование дисциплины	Жалпы саат/ Общие часы	Аудит. Саат/ Аудит. часы	Аудит. саат/ Аудит. часы			СОАН СРС	Отчеттүүлүк Отчетность	
			Лек.	Практ.	Лаб/Кр		б-сөм	б-сөм
Тоо-кен механикасы	120	72	36	36	0	48	АТ-1	3кг
	4 кредит						72	

Түзгөн/Составил: *Мамулова Д.М.*

Кызыл-Кия 2024ж.

Аннотации

Учебно-методический комплекс дисциплины рассматривается как средство реализации предметности обучения и сценарий учебного процесса. Показано, что состав УМК обусловлен дидактическим подходом к обучению. Проанализирована специфика УМК в контексте информативности образования.

Учебно-методический комплекс является основным средством обучения в информационно-образовательной среде вуза (кафедры) и сценарием учебного процесса в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования. Состав основных элементов УМК представляет собой систему нормативной и учебно-методической документации, средств обучения и контроля, которые обеспечивают преподавание конкретной учебной дисциплины.

Определение УМК через типичные системы позволяет указать на специфический характер связей элементов и отличительные качества типа дидактического объекта:

- комплекс учебных и методических материалов позволяет реализовать полноту содержательных связей учебного материала дисциплины;
- наличие вариативного и вариативного компонентов УМК позволяет реализовать и методически обеспечить вариативность содержания и процесса обучения.

Цель - повышение эффективности учебного процесса и самостоятельной работы студентов по освоению дисциплины.

Основные задачи УМК

- определение содержания, объема изучения дисциплины, установление требований к уровню освоения содержания дисциплины студентами;
- определение содержания и объема самостоятельной работы студента, форм и средств контроля ее выполнения;
- осуществление методического и информационного сопровождения образовательного процесса.

В традиционном дидактическом подходе учебная программа и учебное пособие имеют управленческий характер при построении учебно-методического комплекса. Учебное пособие является базовым изданием по отношению к учебной дисциплине, а другие конкретизируют, дополняют, развивают те темы/разделы, которые в него включены, т.е. учебное пособие - это ядро, вокруг которого формируется комплекс учебных изданий. В комплексном подходе базовым структурным элементом УМК будут материалы кейсов, учебный проект, лабораторного практикума.

УМК является основным средством обучения в современной информационно-образовательной среде, а также основой справочной карты освоения государственного образовательного стандарта. Современный УМК является сценарием учебного процесса, обладающего качествами гибкости, вариативности, мобильности.

Структура УМК. При рассмотрении структуры УМК мы предлагаем использовать аналогично кластеры или ячеиную структуру. Этот подход позволяет интегрировать вариативную и вариативную части УМК и гибко менять состав, когда составной превращается в комплекс.

Сетевая структура УМК позволяет показать, что содержательные и процессуальные элементы образовательного процесса, а также средства обучения связаны между собой в систему.

Содержание образования представлено в отечественной традиции Федеральным государственным образовательным стандартом.

Основные элементы УМК как системы которой обеспечивает содержательное единство всех элементов УМК.

Далее содержание образования фиксируется в Программе изучения дисциплины, которая регулирует и контролирует весь учебный процесс и как нормативный документ выдвигает и указывает компетенции, знания и умения, уровень освоения ими, фиксирует содержание и формы контроля знаний и умений, содержит списки основной и дополнительной литературы, а также вопросы для самостоятельного изучения.

Конкретизируется программа в плане и материалах лекций, а также плане семинарских занятий, практических и лабораторных работ, проектных работ, программ самостоятельной работы студентов.

Формы организации обучения и образовательные технологии, в основном определяются преподавателем, это представлено в плане конкретной дисциплины и индивидуальной дидактической системой. В УМК включаются планы лекционных курсов, кластеры процесса обучения (учебные кейсы, сценарии деловых и ролевых игр, планы семинарских занятий, методы проектов, дебаты, дискуссии и т.д.)

Методические материалы для преподавателя содержат учебно-методические пособия, методические рекомендации, методические

разработки и программы семинаров и курсов обучения, т.е. сделать его воспринимаемым, структурированным. Методические материалы содержат рекомендации по использованию новых образовательных технологий.

Кейсы-случаи, кейсы, ролевые игры и др. - это образовательные ресурсы, программы, обеспечивающие и др.

Средства обучения как материальные носители содержания образования включают:

ст. виды учебной книги на бумажных или электронных носителях (учебное пособие, курс лекций, сборник задач и упражнений, атласы, симуляторы).

- тренажеры, в том числе компьютерные симуляторы, электронные тренажеры;
- виртуальные лаборатории;
- средства контроля на различных этапах дидактического цикла, т.е. входной, текущий, рубежный, итоговый контроль, с учетом различных уровней усвоения содержания для студентов различных форм обучения (системные задания, экзаменационные билеты, варианты обязательных контрольных работ, зачетные задания в зависимости от курсовых работ);
- аудиовизуальные средства обучения на различных видах носителей, в том числе электронные (таблицы, карты, электронные статистические и картографические карты, модели физических, химических, биологических явлений и процессов, портреты, иллюстрации, коллекции фото-, видео-материалов, цифровых копий аудиовизуальных и научно-популярных фильмов, произведений искусства, учебные аудиозаписи, видеозаписи);
- натуральные объекты (сборники и коллекции материалов, гербарии, мушкетеры, макеты и т.д.).

Перечень учебного оборудования, необходимого программного обеспечения (ПО). Сюда относятся устройства и приборы для трансляции и демонстрации учебных аудио- и видеозаписей, диапозитивов, слайдов, кинофильмов, диафильмов. К этой группе (а не к средствам обучения) относятся платформы дистанционного обучения, программные средства тестирования, т.е. данное программное обеспечение разрабатывается для любой платформы и не является носителем содержания образования.

Указания для студентов включают комплект методических рекомендаций по самостоятельному изучению основных тем учебной дисциплины, рекомендации по выполнению лабораторных, курсовых работ.

Рассмотрев УМК как систему в стандарте учебного процесса инновации обеспечивают:

- единство педагогических требований к профессиональному образованию;
- вариативность с учетом дидактической системы преподавателя, научной школы, в которой он работает, рационального компонента содержания образования, дидактической обеспеченности учебного процесса в данном вузе;
- воспроизводимость образовательных технологий и результатов.

УМК в контексте информатизации образования.

В настоящее время информатизация инновации совершенствовать систему УМК, а именно:

- технологизировать процесс конструирования и издания авторских учебных пособий;
- обеспечивать открытость и гибкость УМК за счет возможности оперативно без больших затрат времени внести изменения в структуру и содержательную часть;
- автоматизировать рутинные операции по таргетированно контролю и диагностическим, дидактическим материалам, обработке результатов тестирования;
- обеспечивать через гипертекст интеграцию учебного материала и межпредметные связи;
- обогатить перечень аудиовизуальных средств обучения за счет мультимедийных средств обучения;
- обеспечивать оперативность обратной связи «студент - преподаватель» за счет автоматизации текущих контролей, использование электронных тренажеров и респондентов;
- интегрировать все элементы УМК через разработку компьютерных обучающих программ.

Электронный УМК представляет собой компьютерную обучающую программу, обеспечивающую непрерывность и полноту дидактического цикла процесса обучения. Электронный УМК, включенный в среду коммуникаций субъектов образовательного процесса и образовательных субъектов, может стать системобразующим элементом информационно-образовательной среды класса.

Введение

Дисциплина «Горная механика» является одной из основных профессионально-направленных дисциплин, которые придают необходимый объем и уровень знаний, необходимых для качественного выполнения профессиональных функций специалистами на производстве.

Дисциплина «Горная механика» изучает назначение, устройство, принцип действия, эксплуатацию, техническое обслуживание стационарных установок (ШСУ), к которым относятся, водоотливные, пневматические, подъемные и пневматические стационарные установки. По значению ШСУ занимают самую главную роль в общем комплексе электромеханического оборудования угольной промышленности, как по мощности, так и по сложности оборудования. Эти установки характеризуются сложностью конструкции и большой энергоемкостью 90% всей потребляемой электроэнергии на шахтах.

Основной целью изучения дисциплины является получение системных знаний, позволяющих квалифицированно выполнять профессиональные обязанности техника-электромеханика горного и постоянно совершенствовать уровень знаний и умений в связи с развитием технологий, техники и организации производства.

Знать: - классификацию, основные характеристики, конструкции и принципы эксплуатации вентиляторных, водоотливных, пневматических и подъемных установок;

Уметь: - выбирать стационарные установки шахт для заданных горно-геологических условий и проводить технико-экономическое обоснование их применения.

Иметь навыки. Данная дисциплина базируется на знаниях умениях и навыках, полученных студентами при изучении общетехнических дисциплин и в процессе изучения, прослеживается теснейшая ее связь с этими дисциплинами.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- предоставление понимание основ теории турбомашин, параметров их работы и конструкции;

- предоставление современных качественных знаний по вопросам конструкции, выбора, определения режимов работы и эксплуатации вентиляционных, насосных, подъемных и пневматических установок;

Описание учебной дисциплины: Дисциплина «Горная механика» изучает назначение, устройство, принцип действия, эксплуатацию, техническое обслуживание стационарных установок (ШСУ), к которым относятся, водоотливные, пневматические, подъемные и пневматические стационарные установки. По значению ШСУ занимают самую главную роль в общем комплексе электромеханического оборудования угольной промышленности, как по мощности, так и по сложности оборудования. Эти установки характеризуются сложностью конструкции и большой энергоемкостью 90% всей потребляемой электроэнергии на шахтах.

Результаты обучения учебной дисциплины: Способен заниматься выбором шахтных стационарных оборудования, эксплуатацией и организации работ.

Сфера применения: горная предприятия по разработке полезных ископаемых электромехаником, организаторах РЭС, ГИД, ГРЭС и т.д.

Методы преподавания учебной дисциплины: лекция, практические занятия.

Методы изучения учебной дисциплины: выполнение практических заданий; самостоятельная работа студентов.

Критерии оценки знаний студентов по дисциплинам

Критерии	5	4	3	2
1. Организация ответа (введение, основная часть, заключение)	Умение использовать правильной структуры ответа (введение - основная часть - заключение); определение темы; ораторские неумение (умение говорить)	Использование структуры ответа, но не всегда удачное; определение темы, в ходе изложения встречается пауза, неудачно построенные предложения, повтор слов	Отсутствие некоторых элементов ответа; неудачное определение темы или ее определение после нескольких вопросов; сбивчивый рассказ, незаключенные предложения	Неумение сформулировать основную часть, в выводы, не может определить даже с помощью учителя, рассказ распадается на отдельные фрагменты или фразы.
2. Умение анализировать и делать выводы	Выявляет основные факты и анализирует обоснованными, грамотное сопоставление фактов, понимание ключевой проблемы и ее элементов, способность задать разъясняющие вопросы; понимание противоречий между фактами.	Некоторые важные факты упускаются, но выводы правильные, не всегда факты сопоставляются и часть не относится к проблеме; ключевая проблема выделяется, но не всегда понимается глубоко; не все вопросы удачны; не все противоречия	Упускаются важные факты и многие выводы неправильны; факты сопоставляются редко, многие из них не относятся к проблеме; ошибки в выделении ключевой проблемы; вопросы неудачны или задаются только с помощью учителя; противоречия не выделяются.	Большинство важных фактов отсутствует, выводы не делаются; факты не соответствуют рассматриваемой проблеме, нет их сопоставления; неумение выделить ключевую проблему (чаще ошибочно); неумение задать вопрос даже с помощью учителя; нет понимания противоречий.
3. Иллюстрация своих мыслей	Теоретические положения подтверждаются соответствующими фактами.	Теоретические положения не всегда подтверждаются соответствующими фактами.	Теоретические положения и их фактическое подтверждение не соответствуют друг другу.	Смешиваются теоретический и фактический материал, между ними нет соответствия.
4. Научная корректность (точность в использовании фактического материала)	Отсутствуют фактические ошибки; детали выделяются на значительные и незначительные, идентифицируются как прикладные, вымышленные.	Встречаются ошибки в деталях или некоторых фактах; детали не всегда анализируются; факты отделяются от мнений.	Ошибки в ряде ключевых фактов и почти во всех деталях; детали приводятся, но не анализируются; факты не всегда отделяются от мнений, но учащаются.	Незнание фактов и деталей, неумение анализировать детали, даже если они подсказываются учителем; факты и мнения смешиваются и нет понимания их различия.

Работа с уточненными понятиями	Выделяются все понятия и определяются наиболее важные; чётко и полно определяются, правильное и подробное описание.	Выделяются важные понятия, но некоторые другие упускаются; определяются чётко, но не всегда полно, правильное и доступное описание.	Нет разделения на важные и второстепенные понятия; определяются, но не всегда чётко и правильно; устанавливаются часто неправильно или неполно.	Не умеют выделить понятия, нет определённой понятий; не могут описать или не понимают собственного описания.
и. Причинно- следственные связи	Умение переходить от частного к общему или от общего к частному; чёткая последовательность.	Частичные нарушения причинно- следственных связей; небольшие логические неточности.	Причинно- следственные связи проводятся редко; много нарушений и последовательности.	Не может провести причинно- следственные связи даже при навешивании вопросов, постоянные нарушения последовательности.

Оценивание:

Оценивание студентов осуществляется по балльно-рейтинговой системе; итоговая оценка выставляется на основании оценки за ответ на экзамене, а складывается из полученных баллов по каждой дисциплине учебного модуля и ответа на экзамене.

Учебный модуль оценивается по шкале в 100 баллов.

Баллы набираются по результатам текущего и итогового контроля.

Текущий контроль осуществляется в течение учебного модуля в устной и письменной форме в виде самостоятельных письменных работ, устных ответов и работы на семинарских занятиях.

По итогам текущего контроля студенты могут набрать 60 баллов. Количество баллов по формам текущего контроля выставляется по усмотрению преподавателя.

Формы текущего контроля для индивидуальной и самостоятельной работы студентов:

- Сообщения, ответы на семинарских занятиях;
- Решение задач на семинарских занятиях;
- Выполнение заданий по самостоятельной работе;
- Качество лекций;
- Подготовка зачётов.

Итоговый контроль: экзамен. На экзамене студенты могут набрать 40 баллов.

Для получения диплома в сфере итогового контроля студенту необходимо набрать минимум 20 баллов по результатам текущего контроля.

Студенты обязаны посещать лекции и семинарские занятия.

Если причины прилежит активной работе на практических занятиях. Каждое пропущенное практическое занятие без уважительной причины оценивается в минус 1 балл.

Уважительными причинами являются болезни, вызов в военкомат, семейные обстоятельства и т.п., которые должны быть подтверждены документально.

Соответствия сто балльной и пятибалльной системы оценивания:

Количество баллов	Оценка
0-54	2 (неудовлетворительно)
55-73	3 (удовлетворительно)
74-84	4 (хорошо)
85-100	5 (отлично)

Технологическая карта занятий

"Горная механика"

Наименование дисциплины	Количество часов				СРС	Отчетность
	всего	Аудиторные часы				
		Ауд. зал.	Лекции	Практ. (сем)		б-сем
Горная механика	120	72	36	36	48	экзамен

Рабочая программа «Горная механика».

SHOT ON REDMI 9T

	Содержание занятия по урокам	Лекции н	Практи- ч занятия	Наглядно в	Тип уроков	Дом. задания	СРС
Модуль-1							
1	Введение. Понятие о турбомашине.	2		Плакаты, макеты	Лекции	И. Халмонов Горная механика стр. 3-6	Характеристики турбомашин 2
2	Общие сведения о турбомашинах. Принцип действия турбомашин.	2		Плакаты, макеты	Лекции	стр. 6-10	Характеристики внешней сети турбомашин 2
3	Вентиляторы. Общие сведения. Основные вентиляторы. Главного проектирования.	2		Плакаты, макеты	Лекции	стр. 31-38 стр. 38-41	Тема: Шахтные вентиляторной установки главного проектирования 2
4	Основные узлы основных вентиляторы главного проектирования.		2	Степаны	Лекции	стр. 38-48	На рисовать рас- сечной вентилятор 2
5	Центробежные вентиляторы главного проектирования.	2		Степаны	Лекции	стр. 49-56	Кондиционировани- е воздуха 2
6	Совместные работы вентиляторов на общую сеть.	2		Плакаты, макеты	Лекции	стр. 56-62	Калориферные установки 2
7	Пр. зан. Эксплуатация вентиляторной установки.		2	Плакаты, макеты	Практ.	стр. 80-83	Отчет 2
8	Пр. зан. Изучение основных узлов и принципа работы вентиляторов.		2	Степаны	Практ.	по действующим и макетам в лаборатории «Горной механике»	Отчет 2
9	Основные показания при проектировании вентиляторной установки.	2		Плакаты, макеты	Лекции	стр. 86-87	На рисовать рас- сечной центробежной вентилятор 2
10	Пр. зан. Пример расчета вентиляторной установки.		2	Степаны	Практ.	стр. 88-91	Расчет и подбор на- гляднейшей вентилятор 2

	Вакуумные пневматические установки	2		Стенды	Лекции	стр.143-146	Презентация Тема: Шахтные пневматические установки 4
	Поршневые компрессоры	2		Стенды	Лекции	стр. 147-148	лекторий
49	Винтовые компрессоры	2		Плакаты, макеты	Лекции	стр.163-172	лекторий
50	Центробежные компрессоры						
51	Шахтные подъемные установки	2		Стенды	Лекции	стр.172-175	Презентация Тема: Шахтные подъемные установки 2
53	Устройства подъемных сосудов клетчатка, скановая и бабля			Плакаты, макеты Стенды	комби	стр.175-185	Реферат Тема: Устройство подъемных сосудов клетчатка, скановая и бабля 2
54		2					
55	Подъемные канаты	2		Плакаты, макеты Стенды	комби	стр	Реферат Тема: Подъемные канаты 2
56							Отчет
57	Пр. из Изучения подъемных канатов		2	Плакаты, макеты Стенды		стр	
58							
59	НАПРАВЛЯЮЩИЕ И ОТКЛАДОЧНЫЕ ШОНЫ КОЛЕСЫ ШАХТНЫХ ПОДЪЕМНЫХ УСТАНОВОК	2		Плакаты, макеты Стенды	комби	стр	Реферат Тема: Колеса и шпандары конструкции. 2
60							
61	ПАРАШЮТ И ПОСАДОЧНЫЕ УСТРОЙСТВО ШАХТНЫХ ПОДЪЕМНЫХ УСТАНОВОК	2		Плакаты, макеты Стенды	комби	стр	
62							
63	Пр. из Изучения устройства парашютов		2	Плакаты, макеты Стенды	Прас.	стр	
64							
65	Подвесные и прицепные устройство шахтных подъемных установок			Плакаты, макеты Стенды	комби	стр	
66		2					
67	Пр. из Изучения устройство подвесные и прицепные устройство шахтных подъемных установок			Плакаты, макеты Стенды	Прас.	стр	
68			2				

Модульные вопросы.

1. Для чего служит вентиляторная установка?
2. Центробежный одноступенчатая турбомашина из чего состоит?
3. Реверсирование воздушной струи согласно ПБ должно быть произведено?
4. Для чего нужен водоотлиная установка в шахте?
5. Рассказать о вентиляторе ВОД?
6. Какие бывают вентиляторы в шахте?
7. Центробежные вентиляторы из чего состоит?
8. Какие бывают измерительные приборы для проверки воздуха в выработке?
9. Эрлифты для чего служат?
10. Осевая вентиляторная установка из чего состоит?
11. Какие бывают колеса центробежных насосов?
12. Для чего кондиционирование воздуха служат в шахте?
13. Центробежный насос из чего состоит?
14. Эксплуатация вентиляторных установок?
15. Когда происходит кавитация?
16. Рассказать о винтовом насосе?
17. Рассказать совместную работу насосов на общий трубопровод?
18. Рассказать о схеме трехступенчатого центробежного насоса?
19. Для чего нужен заливочный насос главной водоотливной установке?
20. Классификация шахтных насосов?
21. Рассказать о устройстве трубопроводов?
22. Какие виды есть заливки насоса?
23. Рассказать о насосе ЦНС?
24. Рассказать о калориферной установке?
25. Для чего служит Депрессиомер, Анемометр крыльчатый?
26. Эксплуатация водоотлиных установок?
27. Рассказать о гидролифторе?
28. Рассказать о последовательном соединении насоса и параллельном соединении насоса?
29. Рассказать о насосной камере в шахте?
30. Рассказать где применяют вентилятор местного проветривания?

конструктив учебногo курса; решить познавательные задачи; логично выстраивать устный текст.

Способствует ориентации на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей студентов. Усиление роли самостоятельной работы студентов стимулирует развитие умений формирования у студента способности к самоорганизации, творческому применению полученных способностей адаптации к профессиональной деятельности в современном мире.

В ходе самостоятельной работы студент может - освоить теоретический материал по изучаемой дисциплине (отдельные темы, отдельные вопросы тем, отдельные параграфы и т. д.); - закрепить знания теоретического материала, используя необходимый инструментариум, практическим путем (выполнение контрольных работ, тестов для самопроверки); - применить полученные знания и практические навыки для анализа ситуации и выработки правильного решения (подготовка к групповой дискуссии, индивидуальная работа в рамках деловой игры, и т. д.); - применить полученные знания и умения для формирования собственной позиции, теории, модели (написание учебно-исследовательской работы студента).

В связи с введением новых государственных образовательных стандартов значительная часть работы по освоению учебного материала переходит на самостоятельные, внеаудиторные занятия студентов.

Самостоятельная работа студента является одной из важнейших составляющих в учебном процессе, в ходе которой происходит формирование навыков, умений и знаний и в дальнейшем обеспечивается умение студентов приемом познавательной деятельности, интерес к творческой работе и, в конечном итоге, способность решать научные и практические задачи.

Самостоятельная работа студентов служит основой высшего образования.

Все знания те навыки, с которыми человек пришел самостоятельно, становится действительно прочным и устойчивым.

Внеклассно учебную деятельность школа постепенно переводит от «передачи» студентам знаний в готовом виде к управлению их самостоятельной учебно-познавательной деятельностью.

СРС включает в себя:

- диагностирование студентами собственной познавательной потребности в расширении, углублении, осмыслении знаний, получаемых в вузе;
- определение собственных интеллектуальных, личностных и физических возможностей, в частности объяснение причин свободного от посещения учебного заведения времени;
- определение цели самостоятельной работы - ближайшей и отдаленной, т.е. ответ на вопрос, нужны ли они для удовлетворения познавательной потребности или, например, для продолжения обучения;
- самостоятельный выбор обучающегося объектом изучения и объяснение того выбора для себя;
- разработка интернетного плана, долгосрочной и ближайшей программы самостоятельной работы; - определение формы и времени самоконтроля.

Самостоятельная работа студента, рассматриваемая в общем контексте его самообразования, представляет собой высшую форму его учебной деятельности по критериям саморегуляции и целенаправленности.

Самостоятельная работа реализуется:

1. Независимо в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических и семинарских занятиях.
2. В контакте с преподавателем или равное расписание - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих занятий, при выполнении заданных заданий, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.

лексе, дома, в общежитии, на кафедре при нахождении студентом учебных и творческих
между этими видами работ достаточно различия, а сами виды самостоятельной работы
делятся

Видом самостоятельной работа студентов может быть как в аудитории, так и вне ее.
Изучение истории организации СРС представляет собой единство трех взаимосвязанных форм:

аудиторная самостоятельная работа;
аудиторная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя;

творческая, в том числе учебно-исследовательская работа.

Виды видов аудиторной СРС разнообразны:

— подготовка и написание рефератов, докладов, эссе, эссе и других письменных работ на заданные темы;

— выполнение домашних заданий различного характера.

Это - подбор и изучение исторических источников; разработка и составление различных исторических эссе и др.

— выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие у студентов самостоятельности и инициативы.

Индивидуальное задание может получать как каждый студент, так и часть студентов группы:

— подготовка к участию в научно-теоретических конференциях, олимпиадах и другое.

Аудиторная самостоятельная работа реализуется при проведении практических занятий, семинаров, во время чтения лекций.

Нам представляется, что самостоятельная работа - это не просто самостоятельность студентов в усвоении учебного материала, а организованная система обучения под руководством преподавателя.

2.4. В случае, если студент сдает какое-либо из контрольных мероприятий позже установленного срока, преподаватель может считать максимально возможное количество баллов за данный вид контроля на 25% за каждую неделю просрочки.

В случае, если студент не сдает какое-либо из контрольных мероприятий в срок по уважительной причине, подтвержденной документально, преподаватель должен предоставить ему возможность выполнить указанное мероприятие. Сроки ликвидации отставания устанавливаются преподавателем, исходя из общего количества дней, пропущенных по уважительной причине.

2.5. Преподавателю предоставляется право поощрять студентов за активность (участие в научных конференциях, конкурсах, олимпиадах, активная работа на аудиторных занятиях, публикации статей, выполнение заданий повышенной сложности и т.д.) предоставлением поощрительных баллов в количестве, не превышающем 10 баллов за семестр.

Поощрительные баллы не входят в сумму 60 баллов за текущий и промежуточный контроль (для дисциплин, завершающихся экзаменом), а прибавляются к ним.

2.6. Поощрение лекционных и практических (семинарских, лабораторных) занятий оценивается в суммах до 6 и 10 баллов соответственно, однако эти баллы являются штрафными и вычитаются преподавателем из набранной суммы.

2.7. При наличии у студента пропусков лекций и практических (семинарских, лабораторных) занятий преподаватель не вправе из причин, обязан исключить из рейтинга соответствующие баллы. Контроль посещаемости занятий и определение причины пропуска (уважительная или неуважительная) осуществляется в деканате отделецием. В случае признания причины пропуска уважительной (например, в случае болезни, участия в научных, культурно-массовых, спортивных или общественных мероприятиях различного статуса) учебная часть добавляет баллы, соответствующие вычитены за пропуски лекционных и практических (семинарских) занятий из рейтинга.

...и оценка семестровой работы студента не допускается использование отрицательных баллов или снижения уже набранных студентом на настоящее время, кроме случая снижения баллов за неоплаченные занятия.

При назначении и выставлении баллов за все виды контроля допускается использование только целых чисел.

Если по дисциплине формой итогового контроля является экзамен и студент по итогам текущего и рубежного контроля набрал не менее 45 баллов, преподаватель имеет право с согласия студента выставить ему оценку «удовлетворительно» без его участия в процедуре экзамена.

В случае несогласия студента с оценкой, он сдает экзамен по дисциплине на общих основаниях. Тогда для выставления оценки «хорошо» необходимым условием, кроме получения в общей сумме более 60 баллов, является также получение студентом не менее 15 баллов из 40 возможных за итоговый контроль в ходе процедуры экзамена, а для выставления оценки «отлично» необходимым условием, кроме получения в общей сумме более 80 баллов, является также получение студентом не менее 20 баллов из 40 возможных за итоговый контроль в ходе процедуры экзамена.

Если по дисциплине формой итогового контроля является экзамен и студент по итогам текущего и рубежного контроля набрал не менее 60 баллов, преподаватель имеет право с согласия студента выставить ему оценку «хорошо» без его участия в процедуре экзамена.

В случае несогласия студента с оценкой, он сдает экзамен по дисциплине на общих основаниях. Тогда для выставления оценки «отлично» необходимым условием, кроме получения в общей сумме более 80 баллов, является также получение студентом не менее 20 баллов из 40 возможных за итоговый контроль в ходе процедуры экзамена.

Если по дисциплине формой итогового контроля является экзамен и студент по итогам текущего и рубежного контроля набрал не менее 70 баллов (при условии предоставления преподавателем 10 дополнительных баллов), преподаватель имеет право с согласия студента выставить ему оценку «отлично» без его участия в процедуре экзамена. Согласие студента выражается путем предоставления зачетной книжки для внесения результатов аттестации по дисциплине.

Студент, набравший по итогам текущего и рубежного контроля менее 75% возможных баллов или пропустивший более 75% практических (семинарских, лабораторных) занятий, до экзамена по данной дисциплине не допускается. В этом случае он изучает не освоённые им темы, выполняет соответствующие задания в сроки, установленные учебной частью для ликвидации.

Порядок отчисления из колледжа по результатам рейтингового контроля, отработки и пересдачи контрольных мероприятий

Студенты колледжа, имеющие менее 30 баллов в начале промежуточной аттестации по трем и более дисциплинам (предметам), подлежат к отчислению из колледжа. Докладные об отчислении таких студентов представляются руководителю отделения в установленном порядке в первый день (по утвержденному графику учебного процесса в текущем семестре) заседаниями сессии.

Студенты, не набравшие по одной или двум дисциплинам баллы, необходимые для допуска к промежуточной аттестации и получившие неудовлетворительную оценку в ходе сессии соответственно по двум или одной дисциплине (т.е. при наличии трех зачетных книжек), подлежат отчислению из колледжа.

Студентам, не набравшим по одной или двум дисциплинам баллы, необходимые для допуска к промежуточной аттестации по двум дисциплинам (при общем числе зачетных книжек за семестр не более двух), устанавливается срок отработки рейтинговых контрольных заданий, получения зачета и сдачи экзамена продолжительностью (целью) не более 30 дней начала нового семестра. При этом допускается замена нескольких рейтинговых контрольных заданий одним заданием (с большим объемом материала).

Студенты, имеющие академическую задолженность, вправе пройти промежуточный контроль по соответствующему учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю) не более двух раз в сроки, определяемые колледжем. Для проведения промежуточного контроля во второй раз создается комиссия. График пересдачи промежуточного контроля составляется учебной частью и утверждается директором колледжа.

График пересдачи заданий до сдачи заданных, обеспечивающих пересдачу промежуточного контроля, преподавателем и студентом, допускаемым к пересдаче, не позднее, чем за неделю до начала пересдачи промежуточного контроля.

Компетенции

Выпускник по специальности 140613-Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) в соответствии с целями основной профессиональной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности, указанными в пунктах 11 и 15 настоящего Государственного образовательного стандарта, должен обладать следующими компетенциями:

ОК1. Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК2. Решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность;

ОК3. Осуществлять поиск, интерпретацию и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК4. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК5. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;

ОК6. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результаты выполнения заданий;

ОК7. Управлять собственным личностным и профессиональным развитием, планироваться в изменении условий труда и технологий в профессиональной деятельности;

ОК8. Быть готовым к организационно-управленческой работе с малыми коллективами;

ОК9. Быть способным анализировать и оценивать социально-экономические и культурные последствия новых изделий в науке, технике и технологии, профессиональной сфере;

ОК10. Быть способным на научной основе оценивать свой труд; оценивать с большой степенью самостоятельности результаты своей деятельности.

б) профессиональными, соответствующими основным видам профессиональной деятельности: - организации технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования;

ПК1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;

ПК2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования;

ПК3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

Место нахождения дисциплины «Профессиональным циклом».

	Насосы. Общие сведения	2		Стенды	Лекция	стр.92-109	Виды насосов	2
	Конструкция насосов		2	Плакаты, макеты	Лекция	стр.103-114	Классификация насосов	2
	Совместная работа насосов. Тренифты и гидромолоторы	2		Стенды Плакаты, макеты	Лекция	стр.115-118 стр.119-121	Реферат Тема: Тренифты и гидромолоторы назначения, конструкция	2
27	Трубопроводы насосов	2		Стенды	Лекция	стр.122-123	Реферат Тема: Виды насосных трубопроводов	2
29	Устройство трубопроводов		2	Плакаты, макеты	Лекция	стр.126-131	Презентация Тема: Шахтный трубопроводы	4
30	Расчет трубопроводов							
31	Эксплуатация водоподъемных установок							
32								
33	Насосные камеры		2	Стенды	Практ.	стр.136-139	Реферат Тема: Шахтная насосная камера	2
34								
35	Центробежные насосы		2	Стенды	Практ.	стр.134-135	Презентация Тема: Центробежные насосы	2
36								

Модуль-2

37	Вытяжные насосы	2		Стенды	Лекция	стр. 94-106	Презентация Тема: Вытяжные насосы	2
38								
39	Изучение основных узлов аппарата	2		Плакаты, макеты	Лекция	стр. 112-114		
40	работы центробежных и шестеренных насосов.							
41	Основные положения при проектировании водоподъемных установок		2	Стенды	Практ.	По макетам и узлам разобранных насосов в лаборатории горной механики		
42								
43	Примеры расчета водоподъемных установок	2		Стенды	Лекция	стр. 139-142	Решения расчета водоподъемных установок	2
44								

УЧЕБЫ МАШИНЫ ПОСТОЯННОГО И ПЕРЕМЕННОГО РАДИАУСА	2		Плакаты, нашеты Стекла	коды и	стр	
ИЗУЧЕНИЯ ОСНОВНЫХ УЗЛОВ ОДНО И ДВУХ БАРАБАНЫХ ПОСЛЕДМЯНЫХ МАШИНЫ		2	Плакаты, нашеты Стекла	Прил.	стр	
	36	36				48
		72				48

Основная литература:

1. И.Хаджигов «Горная механика»
2. А. В. Астаханов «Гидропривод рудничных машин»
3. И.Хаджигов «Стационарные установки»
4. Правила безопасности в угольных и сланцевых шахтах. - М.: Коллегия Машиностроения России, 2011. - 312с.

Дополнительная литература:

1. Горная механика для открытых горных работ Сизико В.Г.
2. Байра Г.А. и др. Шахтные вентиляционные установки проветривания. Справочник. - М.: Недра, 1982.
3. Баранов В.М. и др. Техническое обслуживание и текущий ремонт стационарного оборудования. - М.: Недра, 1988.
4. Гершков Е.А. Оценка и использование сточных вод угольных предприятий. - М.: Недра, 1980.
5. Дюбан В.С., Рыков В.С., Маслий А.К. Справочник энергетика угольной шахты. - М.: Недра, 1983.
6. Руководство по техническому обслуживанию и ремонту шахтных вентиляционных установок главного проветривания. - М. Недра, 1983.
7. Руководство по техническому обслуживанию шахтных воздухоотливных установок. - М. Недра, 1983.
8. Руководство по техническому обслуживанию и ремонту стационарных компрессорных установок. - М. Недра, 1983.
9. Сборник инструкций и других нормативных документов по технике безопасности для угольной промышленности. - М.: Недра, 1978.

Составил преподаватель:	Манджанов Данирбек Мухаммадуарович	
	Учлен гильдии, ученое звание:	Высший
	Электронный адрес:	Mandzhanov2021@mail.ru
	Контактный телефон кафедры:	0771546882

Итоговая сумма баллов за рубежный контроль по каждому

курсу в рейтинговой системе обучения

определяется технологической картой от рабочей программы по 100-балльной системе

по плану Рейтинговая Система (MPC), Рубежный контроль-1 (РК-1)
 контроль-2 (РК-2), Итоговый контроль (ИК), Промежуточный балл (П)

Рубежный

$$MPC = РК-1 + РК-2 + ИК + П = 30 + 30 + 30 + 10 = 100 \text{ балл}$$

Распределение баллов пропорционально числу студентов и по нагрузкам дисциплины

$$108 \text{ час} : 2 = 54 \text{ пар} : 2 \text{ РК} = 27 \text{ пар РК-1} + 27 \text{ пар РК-2}$$

$$90 \text{ час} : 2 = 45 \text{ пар} : 2 \text{ РК} = 22 \text{ пар РК-1} + 23 \text{ пар РК-2}$$

$$72 \text{ час} : 2 = 36 \text{ пар} : 2 \text{ РК} = 18 \text{ пар РК-1} + 18 \text{ пар РК-2}$$

$$54 \text{ час} : 2 = 27 \text{ пар} : 2 \text{ РК} = 13 \text{ пар РК-1} + 14 \text{ пар РК-2}$$

$$36 \text{ час} : 2 = 18 \text{ пар} : 2 \text{ РК} = 9 \text{ пар РК-1} + 9 \text{ пар РК-2}$$

Пример 36 часов нагрузки, 30 балл = 18 час : 2 = 9 пар (15 балл) + 18 час : 2 = 9 пар (15 балл)

Ежедневный контроль	
18 час / 9 пар = 15 балл	+ посещаемость 0,22
	+ успеваемость 0,52
	+ домашняя работа 0,42
	+ СРС 0,3
	+ компетенции 0,2
а) Итого:	1,66 балл 1-пара x 9 пар = 15 балл

Рубежный контроль	
18 час / 9 пар = 15 балл	+ тест 5
	+ контрольные работы 5
	+ за маневр оборудования 5
б) Итого:	15 балл

$$\text{Всего: а) + б) = 15 + 15 = 30 балл}$$

Таблица нагрузки часов для ежедневного контроля

$$108 \text{ час } 15 \text{ балл} : 27 = 0,56 \text{ балл}$$

$$90 \text{ час } 15 \text{ балл} : 22,5 = 0,67 \text{ балл}$$

$$72 \text{ час } 15 \text{ балл} : 18 = 0,84 \text{ балл}$$

$$54 \text{ час } 15 \text{ балл} : 13,5 = 1,12 \text{ балл}$$

$$36 \text{ час } 15 \text{ балл} : 9 = 1,66 \text{ балл}$$

Заключительные баллы рубежных и итоговых контроля

15-16-17-18-19-20 оценка "3" удовлетворительно

21-22-23-24-25-26 оценка "4" хорошо

27-28-29-30 оценка "5" отлично

Заключительные баллы на экзаменах для оформления в ведомости

54-53-52-51-50-49-48-47-46-45-44-43-42-41-40-39-38-37 балл "3" удовлетворительно

68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84 балл "4" хорошо

85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100 балл "5" отлично