



Адзиева С.М.-С.

ФИО

2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.01.04 Естествознание

Профиль получаемого профессионального образования: гуманитарный

Код и наименование специальности 54.02.01 «Дизайн (по отраслям) в области культуры и искусства»

Программа одобрена предметной (цикловой) комиссией естественнонаучных и социально-гуманитарных дисциплин

Председатель предметной (цикловой) комиссии

Аллаев

Османова М.С.

ФИО

« 30 » августа 2022 г.

Избербаш 2022

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОД.01.04 Естествознание разработана на основе требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) в области культуры и искусства (углубленной подготовки), входящей в состав укрупненной группы подготовки направлений 54.00.00 Изобразительное и прикладные виды искусств, утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.10.2014 г. №1391, зарегистрировано в Минюсте России 24.11.2014 г. №34861;

с учетом:

- профиля получаемого образования.
- примерной программы;
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2021/2022 учебный год.

Разработчики:

ГБПОУ РД «ППК
им. М.М.Меджидова»
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

М.М.Мисриева
(инициалы, фамилия)

ГБПОУ РД «ППК
им. М.М.Меджидова»
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

Р.М.Сүлейманова
(инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Естествознание

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС (М) по специальности **54.02.01 Дизайн (по отраслям) в области культуры и искусства** (углубленной подготовки), входящей в состав укрупненной группы направлений подготовки **54.00.00 Изобразительное и прикладные виды искусств** по направлению **Искусство и культура**

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в общеобразовательный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- приводить примеры экспериментов и (или) наблюдений, обосновывающих:
атомно-молекулярное строение вещества, существование
электромагнитного поля и взаимосвязь электрического и магнитного полей,
волновые и корпускулярные свойства света, необратимость тепловых
процессов, разбегание галактик, зависимость свойств вещества от
структуры молекул, зависимость скорости химической реакции от
температуры и катализаторов, клеточное строение живых организмов, роль
ДНК как носителя наследственной информации, эволюцию живой природы,
превращения энергии и вероятностный характер процессов в живой и
неживой природе, взаимосвязь компонентов экосистемы, влияние
деятельности человека на экосистемы;
- объяснять прикладное значение важнейших достижений в области
естественных наук для: развития энергетики, транспорта и средств связи,
получения синтетических материалов с заданными свойствами, создания
биотехнологий, лечения инфекционных заболеваний, охраны окружающей
среды;
- выдвигать гипотезы и предлагать пути их проверки, делать выводы на
основе экспериментальных данных, представленных в виде графика,
таблицы или диаграммы;
- работать с естественнонаучной информацией, содержащейся в сообщениях
СМИ, интернет-ресурсах, научно-популярной литературе: владеть методами
поиска, выделять смысловую основу и оценивать достоверность
информации;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности
и повседневной жизни для:
- оценки влияния на организм человека электромагнитных волн и
радиоактивных излучений;
- энергосбережения;
- безопасного использования материалов и химических веществ в быту;
- профилактики инфекционных заболеваний, никотиновой, алкогольной и

наркотической зависимостей;

- осознанных личных действий по охране окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- смысл понятий: естественно - научный метод познания, электромагнитное поле, электромагнитные волны, квант, эволюция Вселенной, большой взрыв, Солнечная система, галактика, периодический закон, химическая связь, химическая реакция, макромолекула, белок, катализатор, фермент, клетка, дифференциация клеток, ДНК, вирус, биологическая эволюция, биоразнообразие, организм, популяция, экосистема, биосфера, энтропия, самоорганизация;
- вклад великих ученых в формирование современной естественно-научной картины мира;

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дизайнер, преподаватель должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе, обеспечивать его сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Использовать умения и знания учебных дисциплин федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в профессиональной деятельности.

ОК 11. Использовать умения и знания профильных учебных дисциплин федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часов;

самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	5
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа студента (всего)	36
в том числе:	
решение задач	12
оформление отчётов	-
работа с учебником	10
подготовка докладов и рефератов	14
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

--

.

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Естествознание»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения	
1	2		3	4	
Раздел 1. Механика			11		
Тема 1.1. Кинематика.	Содержание учебного материала		1		1
	1	Механическое движение, его относительность.			
	Лабораторные работы		-		
	Практические занятия		-		
	Контрольные работы		-		
	Самостоятельная работа обучающихся		-		
Тема 1.2. Динамика	Содержание учебного материала		6		
	1	Законы динамики Ньютона.			1
	2	Силы в природе: упругость, трение, силы тяжести. Закон всемирного тяготения. Невесомость.			1
	3	Импульс. Закон сохранения импульса и реактивное движение			1
	4	Потенциальная и кинетическая энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа и мощность.			1
	Лабораторные работы		-		
	Исследование зависимости силы трения от веса тела.				
	Практические занятия				-
	Контрольные работы		-		
	Самостоятельная работа обучающихся Конспект. "Практические задачи механики ".		1		
Тема 1.3. Колебания и	Содержание учебного материала		2	1	
	1	Механические колебания. Период и частота колебаний. Механические волны.			

волны	2	Свойства волн. Звуковые волны. Ультразвук и его использование в технике и медицине.		1
		Лабораторные работы	-	
		Изучение зависимости периода колебаний нитяного маятника от длины нити.		
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	1	
		Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Тепловые явления			12	
Тема 2.1. Основы молекулярно- кинетической теории		Содержание учебного материала	5	
	1	История атомистических учений. Наблюдения и опыты, подтверждающие атомно-молекулярное строение вещества. Размеры и масса молекул. Количество вещества. Тепловое движение. Температура как мера средней кинетической энергии частиц.		1
	2	Объяснение агрегатных состояний вещества и фазовых переходов между ними на основании атомно-молекулярных представлений		1-2
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Термодинамика.		Содержание учебного материала	5	
	1	Закон сохранения энергии в тепловых процессах. Необратимый характер тепловых процессов.		1
	2	Тепловые машины, их применение.		1
	3	Экологические проблемы, связанные с применением тепловых машин и проблема энергосбережения.		1
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	1	
		Самостоятельная работа обучающихся		
		Реферат «Тепловые двигатели»	1	
Раздел 3. Электро-			20	

магнитные явления				
Тема 3.1. Электростатика	Содержание учебного материала		1	1
	1	Электрические заряды и их взаимодействие. Электрическое поле. Проводники и изоляторы в электрическом поле.		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия			
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся Конспект «Поляризация диэлектриков»		1	
Тема 3.2. Постоянный электрический ток.	Содержание учебного материала		5	1
	1	Постоянный электрический ток. Сила тока, напряжение, электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи.		
	2	Тепловое действие электрического тока. Закон Джоуля –Ленца		
	3	Магнитное поле тока. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель.		
	Лабораторные работы		-	
	1	Последовательное и параллельное соединение проводников		
	2	Определение удельного сопротивления проводника		
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся Реферат «Применение теплового действия электрического тока»		1	
Тема 3.3. Электро-магнитная индукция	Содержание учебного материала		2	
	1	Явление электромагнитной индукции. Электрогенератор. Переменный электрический ток. Получение и передача электроэнергии.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся Реферат «Фарадей и открытие электромагнитной индукции» Конспект «Изучение правила Ленца»		4	
	Тема 3.4. Электро-магнитные	Содержание учебного материала		2
1		Электромагнитные волны. Радиосвязь и телевидение. Свет как электромагнитная волна. Интерференция и дифракция света.		

волны	Лабораторные работы		-	
	1	Наблюдение сплошного и линейчатого спектра		
	Практические занятия			
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся Конспект «Электромагнитное поле» Реферат «Современная мобильная связь»			
Раздел 4. Строение атома и квантовая физика.			12	
Тема 4.1. Атомная физика.	Содержание учебного материала		4	
	1	Фотоэффект и корпускулярные свойства света. Использование фотоэффекта в технике.		1
	2	Строение атома. Планетарная модель и модель Бора. Поглощение и испускание света атомом. Квантование энергии. Принцип действия и использование лазера.		1
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 4.2. Физика атомного ядра.	Содержание учебного материала		4	
	1	Строение атомного ядра. Радиоактивные излучения и их воздействие на живые организмы.		1
	2	Энергия расщепления атомного ядра. Ядерная энергетика и экологические проблемы, связанные с ее использованием		1
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся Конспект «Люминесценция» Конспект «Биологическое действие радиации» Реферат «Применение лазеров»		4	
Раздел 5. Химические процессы в			6	

гидросфере и атмосфере.					
Тема 5.1. Вода, растворы.	Содержание учебного материала		2		
	1	Введение. Вода вокруг нас. Физические и химические свойства воды.		1	
	2	Растворение твердых веществ и газов. Массовая доля вещества.		1	
	3	Водные ресурсы Земли. Качество воды. Загрязнители воды и способы очистки. Опреснение воды. Жесткая вода и способы ее умягчения.		1	
	Лабораторные работы		-		
	Практические занятия		-		
	1	Решение задач на нахождение массовой доли вещества в растворе.			
	2	Очистка загрязненной воды.			
	3	Устранение жесткости воды			
	Контрольные работы		-		
	Самостоятельная работа обучающихся проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);		1		
	Тема 5.2. Химические процессы в атмосфере.	Содержание учебного материала			1
		1	Химический состав воздуха. Атмосфера и климат.	1	
2		Загрязнение атмосферы и его источники. Озоновые дыры.	1		
3		Кислотные дожди. Кислоты и щелочи. Показатель кислотности растворов pH.	1		
Лабораторные работы		-			
Практические занятия		-			
1				Составление формул веществ по их названиям. Определение среды растворов.	
2				Механизм образования кислотных дождей.	
Контрольные работы		-			
Самостоятельная работа обучающихся проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); подготовка рефератов по темам: - Современные методы обеззараживания воды.		2			

	- Охрана окружающей среды от химического загрязнения. - Растворы вокруг нас. - Основные загрязнители атмосферы. - Влияние загрязнения атмосферы на здоровье человека. - Защита озонового экрана от химического загрязнения.			
Раздел 6. Химия и организм человека.			10	
Тема 6.1. Неорганические вещества в организме человека.	Содержание учебного материала		1	1
	1	Химический состав клетки. Макроэлементы, микроэлементы, ультрамикроэлементы.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся проработка конспектов занятий, учебной литературы;		1	
Тема 6.2. Органические вещества в организме человека.	Содержание учебного материала		4	1
	1	Углеводороды. Природный и попутный нефтяной газы.		
	2	Нефть и ее переработка. Загрязнение окружающей среды продуктами переработки нефти.		
	3	Одноатомные предельные спирты. Влияние алкоголя на организм детей и подростков.		
	4	Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры.		
	5	Основные жизненно необходимые соединения: белки, жиры, углеводы, витамины. Жиры, их роль в организме, холестерин.		
	6	Углеводы- главный источник энергии в организме.		
	7	Роль белков в организме. Строение белковых молекул.		
	8	Минеральные и органические вещества в продуктах питания, пищевые добавки. Сбалансированное питание.		1
	Лабораторные работы		-	
	1	Растворимость жиров. Анализ состава молока.		

	Практические занятия		-	
	1	Решение задач на определение формул углеводов.		
	2	Вывод формул неорганических веществ по валентности элементов.		
	Контрольные работы		1	
	Самостоятельная работа обучающихся проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); подготовка реферата (компьютерной презентации) по одной из тем: - Экологические аспекты использования углеводородного сырья. - Этанол – величайшее благо и страшное зло. - Жизнь – это способ существования белковых тел. - Значение белковой и углеводной пищи для человека. - Болезни, вызванные дефицитом витаминов.		3	
Раздел 7. Предмет и задачи общей биологии. Уровни организации живой материи.			2	
Тема 7.1. Общая биология как наука.	Содержание учебного материала		1	
	1	Особенности жизни как формы существования материи, роли физических и химических процессов в живых системах. Основные уровни организации живой материи.		1
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий);		1	
			11	
Раздел 8. Учение о				

клетке.				
Тема 8.1. Краткие сведения из истории изучения клетки. Химический состав клетки.	Содержание учебного материала		2	
	1	Цитология-наука о клетке. Основные положения клеточной теории.		
	2	Содержание химических элементов в клетке. Вода и другие неорганические вещества клетки. Углеводы, липиды. Особенности строения и жизнедеятельности клеток прокариот и эукариот.		1
	3	Строение и функции молекул белков, нуклеиновых кислот, АТФ. Самоудвоение ДНК, типы РНК. Сходство химического состава клеток разных организмов как доказательство их родства. Основные органоиды клетки, этапы обмена.		1
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	1	Качественные реакции белков		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся. проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);); подготовка реферата (компьютерной презентации) по теме: - Белки, аминокислоты. - Нуклеиновые кислоты, АТФ. - Сходство химического состава клеток разных организмов как доказательство их родства.		2	
Тема 8.2. Строение клетки. Пластический обмен.	Содержание учебного материала		1	
	1	Строение клетки, основные структурные компоненты клетки. Обмен веществ и энергии.		1
	2	Автотрофы, гетеротрофы. Фотосинтез, его фазы. Биосинтез белков. Строение микроскопа; основные органоиды клетки.		1
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия			
	1	Изучение строения растительной клетки под микроскопом.		

	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); подготовка к лабораторной работе с использованием методических рекомендаций, оформление лабораторной работы, отчета по лабораторной работе); подготовка рефератов (компьютерных презентации) по темам: - Вирусы. Профилактика СПИДа - Ген и его роль в биосинтезе. Генетический код ДНК.		2	
Тема 8.3. Деление клетки эукариот. Формы размножения организмов. Онтогенез и его этапы.	Содержание учебного материала		1	
	1	Митоз, его фазы. Значение митоза и мейоза в осуществлении преемственности между поколениями. Количество гаплоидного и диплоидного набора хромосом.		1
	2	Образование тканей и органов в процессе онтогенеза. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов. Наследственные заболевания и профилактика. Предупреждение формирования у студентов вредных привычек.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	1	Изучение жизненного цикла клетки.		
	Контрольные работы		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); подготовка к лабораторной работе с использованием методических рекомендаций, оформление лабораторной работы, отчета по лабораторной работе; подготовка реферата (компьютерной презентации) по теме: - Формы размножения организмов. - Вредное влияние алкоголя и никотина на организм онтогенез человека. - Мутагенные свойства вредных веществ, накапливающихся в атмосфере.		2	

Раздел 9. Основы генетики.		6	
Тема 9.1. Предмет, задачи и методы генетики. Селекция	Содержание учебного материала		5
	1	Определение генетики. Особенности методов изучения генетики. Наследственность и изменчивость. 1 закон Менделя. 11 закон Менделя.	
	2	Определение селекции. Центры происхождения культурных растений.	
	Лабораторные работы		-
	Практические занятия		-
	Контрольные работы		-
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).		1
Раздел 10. Эволюционное учение		8	
Тема 10.1. Метафизический период в истории биологии. Учение Ч.Дарвина об эволюции.	Содержание учебного материала		4
	1	Определение метафизического мировоззрения. Значение трудов Линнея и Ламарка. Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина.	
	2	Основные положения учения Дарвина. Определение движущих сил эволюции. История возникновения дарвинизма.	
	3	Определение борьбы за существование, причины ее возникновения. Значение естественного отбора и его виды.	
	4	Приспособленность организмов. Относительный характер приспособленности.	
	Лабораторные работы		-
	Практические занятия		-
	1	Виды приспособленности организмов к окружающей среде.	-
	Контрольные работы		-
	Самостоятельная работа обучающихся проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам		2

	учебных пособий, составленным преподавателем); подготовка рефератов (презентаций) по темам: - Метафизический период в истории биологии. - Первое эволюционное учение Ж.Б.Ламарка. - Борьба за существование и естественный отбор – движущие силы эволюции. - Творческая роль естественного отбора. Движущий и стабилизирующий отбор. - Относительный характер приспособленности организмов.			
Тема 10.2. Вид и его критерии. Макро- и микроэволюция. Главные направления эволюции.	Содержание учебного материала		1	
	1	Определение вида. Критерии вида и их характеристика. Популяция как форма существования вида.		2
	2	Определение микроэволюции. Основа микроэволюционного преобразования популяций. Механизмы видообразования (Четвериков С.С., Шмальгаузен И.И.)		2
	3	Главные направления органической эволюции: биологический прогресс и биологический регресс (Северцов А.И.). Пути достижения биологического прогресса.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); подготовка рефератов (презентаций) по темам: - Микроэволюция. Современные представления о видообразовании . - Главные направления эволюции.		1	
Раздел 11. Происхождение жизни.			10	
Тема 11.1. Гипотезы возникновения жизни на Земле.	Содержание учебного материала		2	
	1	Донаучные представления о самозарождении жизни. Первые научные попытки объяснения возникновения жизни. Опыты Ф.Реди и Л.Пастера, их значение.		2
	2	Гипотезы о возникновении жизни на Земле. Краткая история развития органического		2

Краткая история развития органического мира.		мира. Развитие жизни на Земле.		
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
	1	Составление схемы этапов развития жизни на Земле		
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); подготовка реферата (компьютерной презентации) по теме: - Донаучные представления о самозарождении жизни. - Опыты Ф.Реди. Эксперименты Л.Пастера. - Развитие жизни на Земле до мезозоя, в мезозое и кайнозое.	1	
Тема 11.2. Происхождение человека.		Содержание учебного материала	5	
	1	Теория Ч.Дарвина о происхождении человека. Рудименты, атавизмы. Признаки сходства человека и человекообразной обезьяны. Движущие силы антропогенеза: социальные, биологические.		2
	2	Основные этапы антропогенеза: древнейшие, древние и ископаемые люди современного типа.		2
	3	Человеческие расы, их происхождение и единство. Сущность и несостоятельность расизма.		2
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	1	
		Самостоятельная работа обучающихся проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); подготовка рефератов (компьютерной презентации) по темам: - Роль законов общественной жизни и ее закономерностей в социальном прогрессе человечества. - Человеческие расы, их происхождение и единство.	1	

Примерная тематика курсовой работы (проекта)	-	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)	-	
Всего:	108	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Химия», лаборатории «Физика» и кабинета «Биология».

Оборудование учебной лаборатории «Физика»:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, сборники задач и упражнений, карточки-задания, комплекты тестовых заданий);
- наглядные пособия (плакаты, макеты и стенды);
- комплекты демонстрационного и лабораторного оборудования;
- комплект тематических таблиц по всем разделам курса физики.

Технические средства обучения лаборатории «Физика»:

компьютер с лицензионным программным обеспечением, видеофильмы, электронные учебники.

Оборудование учебного кабинета «Химия»:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, сборники задач, карточки-задания);
- наглядные пособия (плакаты, стенды);
- комплекты лабораторного оборудования.

Технические средства обучения кабинета «Химия»:

компьютер с лицензионным программным обеспечением, телевизор, видеофильмы, электронные учебники.

Оборудование учебного кабинета «Биология»:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки-задания);
- наглядные пособия (плакаты, стенды);
- комплекты демонстрационного оборудования.

Технические средства обучения кабинета «Биология»:

телевизор, видеофильмы.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Мякишев Г. Я., Буховцев Б. Б. Физика. 10 класс – М., «Просвещение», 2009.
2. Касьянов В. А. Физика. 10-11 класс - М., «Дрофа», 2009.
3. Рымкевич А. П., Рымкевич П. А. Сборник задач по физике - М., «Дрофа», 2009.
4. Демкович В. П. Сборник задач по физике – М., «Просвещение», 2009.
5. Г.Е. Рудзитис. Химия. 10 класс – М., «Просвещение», 2009.

6. Д.К. Беляев, Г. М. Дымшиц «Общая биология» 10–11 класс–М., «Просвещение», 2010.
7. В. К. Шумный, Г. М. Дымшиц, А. О. Рувинский «Общая биология» 10–11 класс– М., «Просвещение», 2010.
8. Габриелян О. С. Химия. 10 класс – М., «Просвещение», 2009.

Дополнительные источники:

1. Громов С.В. Шаронова Н.В. Физика, 10—11: Книга для преподавателя. – М., 2009.
2. Кабардин О.Ф., Орлов В.А. Экспериментальные задания по физике. 9—11 классы: учебное пособие для обучающихся. – М., 2010.
3. Касьянов В.А. Методические рекомендации по использованию учебников В.А.Касьянова «Физика. 10 кл.», «Физика. 11 кл.» при изучении физики на базовом и профильном уровне. – М., 2009.
4. Касьянов В.А. Физика. 10, 11 кл. Тематическое и поурочное планирование. – М., 2009.
5. Габриелян О. С. Химия для преподавателя: учебно-методическое пособие/ О. С. Габриелян, Г. Г. Лысова – М., 2009.
6. Габриелян О. С. Настольная книга преподавателя химии: 10 класс/ О. С. Габриелян, Г. Г. Лысова, И. Г. Остроумов – М., 2009.
7. Габриелян О. С. Настольная книга преподавателя химии: 11 класс в 2 частях/ О. С. Габриелян, Г. Г. Лысова, А. Г. Введенская – М., 2009.
8. Кузнецова Н. Е. Обучение химии на основе межпредметной интеграции/ Н. Е. Кузнецова, М. А. Шаталов. – М., 2008.
9. Бровкина Е. Т., Сонин Н. И. Биология. Многообразие живых организмов. 10 класс. Методическое пособие. – М., 2009.
10. Ловкова Т. А., Сонин Н. И., Биология. Общие закономерности. 10 – 11 класс. Методическое пособие. – М., 2009.

Электронные ресурсы:

1. [http// irodov. nm. ru](http://irodov.nm.ru)
2. <http// www. acmephysics. narod.>
3. [http// www. edu. delfa. net: 8101/ -](http// www. edu. delfa. net: 8101/)
4. <http// www. lebedev. ru/>
5. <http// www. n- t.org/>
6. <http// kuznecova. nm. ru>
7. <http// www. vvedenskai. Ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Итоговым контролем освоения обучающимися дисциплины является дифференцированный зачет.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
---	--

умения:	
- приводить примеры экспериментов и наблюдений, обосновывающих: атомно-молекулярное строение вещества. существование электромагнитного поля и взаимосвязь электрического и магнитного полей, волновые и корпускулярные свойства света, необратимость тепловых процессов, зависимость свойств вещества от структуры молекул, зависимость скорости химической реакции от температуры и катализаторов, клеточное строение живых организмов, роль ДНК как носителя наследственной информации, эволюцию живой природы, влияние деятельности человека на экосистемы;	Текущий контроль в форме: - подготовки докладов, рефератов; - работы с учебником и опорными конспектами.
- объяснять прикладное значение важнейших достижений в области естественных наук для: развития энергетики, транспорта и средств связи, получения синтетических материалов с заданными свойствами, создания биотехнологий, лечения инфекционных заболеваний, охраны окружающей среды;	Текущий контроль в форме: – защиты лабораторных работ; – решения задач, – работы со справочной литературой.
- выдвигать гипотезы и предлагать пути их проверки и делать выводы на основе экспериментальных данных, представленных в виде графика, таблицы или диаграммы;	Текущий контроль в форме: – решения задач. – защиты лабораторных работ; – тестирования; – защиты индивидуальных заданий
- работать с естественно-научной информацией, содержащейся в сообщениях СМИ, интернет - ресурсах, научно-популярной литературе;	Текущий контроль в форме: - решения задач, - работы со справочной литературой. - тестирования; - защиты индивидуальных заданий
- использовать приобретённые знания и умения в практической и повседневной жизни для: оценки влияния на организм человека электромагнитных волн и радиоактивных излучений, энергосбережения, безопасного использования материалов и химических веществ в быту, профилактики инфекционных заболеваний, никотиновой, алкогольной и наркотической зависимостей, осознанных личных	Текущий контроль в форме: - тестирования, - работы с опорными конспектами и справочной литературой.

действий по охране окружающей среды.	
знания:	
- смысл понятий: естественнонаучный метод познания, электромагнитное поле, электромагнитные волны, квант, эволюция Вселенной, большой взрыв, Солнечная система, галактика, периодический закон, химическая связь, химическая реакция, макромолекула, белок, катализатор, фермент, клетка, дифференциация клеток, ДНК, вирус, биологическая эволюция, биоразнообразие, организм, популяция, экосистема, биосфера, энтропия, самоорганизация;	Формы контроля обучения: – устный опрос; – тестирование; – защита реферата; – решение задач
- вклад великих учёных в формирование современной естественно-научной картины мира.	Формы контроля обучения: – устный опрос; – активность на занятиях (дополнения к ответам сокурсников и т.п.); – защита реферата
- строение и функции систем органов здорового человека	Формы контроля обучения: – устный опрос; – активность на занятиях; – тестирование; – защита реферата ;
- физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека	Формы контроля обучения: – устный опрос; – активность на занятиях ; – тестирование; – защита реферата;
- гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза	Формы контроля обучения: – устный опрос; – активность на занятиях ; – тестирование;

Разработчик:

ГБПОУ СПО «ППК
им. М.М.Меджидова»
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

М.М.Мисриева
(инициалы, фамилия)

ГБПОУ СПО «ППК
им. М.М.Меджидова»
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

Р.М.Сулейманова
(инициалы, фамилия)

Эксперт:

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)