Министерство образования и науки РД Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД «Профессионально - педагогический колледж имени М. М. Меджидова»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.08 Биология

Код и наименование специальности 40.02.04 Юриспруденция

входящей в состав УГС 40.00.00. Юриспруденция

Квалификация выпускника: юрист

Программа одобрена предметной (цикловой) комиссией естественнонаучных дисциплин

Председатель предметной (цикловой) комиссии

30 abyema 2025 r. _ Османова М.С.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины **ОУД. 08 Биология** разработана на основе требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **40.02.04 Юриспруденция** входящей в состав укрупненной группы специальностей **40.00.00 Юриспруденция**, утвержденного приказом Минпросвещения России №798 от 27.10.2023 г., зарегистрировано в Минюсте России 01.12.2023 г. №76207; с учетом:
- примерной программы;
- в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2025/2026 учебный год.

Разработчик:

Мисриева Майя Муталибовна - преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ	стр
	ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ <u>ОУД.08 Биология</u>

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **40.02.04 Юриспруденция**, входящей в состав укрупненной группы специальностей **40.02.04 Юриспруденция**

1.2. Место дисциплины в структуре ППСС3: дисциплина входит в цикл базовых общеобразовательных дисциплин ОУД. 08

1.3. Цели, задачи и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель: формирование у студентов представления о структурнофункциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

Задачи:

- 1) сформировать понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
- 2) развить умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений,
- 3) сформировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;
- 4) развить умения использовать информацию биологического характера из различных источников;
- 5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний.
- 6) сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины «Биология» в соответствии с ФГОС

СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование	Планируемые результаты освоения дисциплины		
формируемых компетенций	Личностные и метапредметные	Предметные	
ОК 01. Выбирать	В части трудового воспитания:	- сформированность знаний о месте и роли биологии в	
способы решения задач	- готовность к труду, осознание ценности мастерства,	системе научного знания; функциональной грамотности	
профессиональной	трудолюбие;	человека для решения жизненных проблем;	
деятельности	- готовность к активной деятельности технологической	- сформированность умения раскрывать содержание	
применительно к	и социальной направленности, способность	основополагающих биологических терминов и понятий:	
различным контекстам	инициировать, планировать и самостоятельно	жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция,	
	выполнять такую деятельность;	экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен	
	- интерес к различным сферам профессиональной	веществ и превращение энергии), гомеостаз	
	деятельности,	(саморегуляция), биосинтез белка, структурная	
	Овладение универсальными учебными	организация живых систем, дискретность,	
	познавательными действиями:	саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция),	
	а) базовые логические действия:	наследственность, изменчивость, энергозависимость,	
	- самостоятельно формулировать и актуализировать	рост и развитие, уровневая организация;	
	проблему, рассматривать ее всесторонне;	- сформированность умения раскрывать содержание	
	- устанавливать существенный признак или	основополагающих биологических теорий и гипотез:	
	основания для сравнения, классификации и	клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной,	
	обобщения;	происхождения жизни и человека;	
	- определять цели деятельности, задавать параметры и	- сформированность умения раскрывать	
	критерии их достижения;	основополагающие биологические законы и	
	- выявлять закономерности и противоречия в	закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова,	
	рассматриваемых явлениях;	Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их	
	- вносить коррективы в деятельность, оценивать	применимости к живым системам; приобретение опыта	
	соответствие результатов целям, оценивать риски	применения основных методов научного познания,	
	последствий деятельности;	используемых в биологии: наблюдения и описания	
	- развивать креативное мышление при решении	живых систем, процессов и явлений; организации и	
	жизненных проблем	проведения биологического эксперимента, выдвижения	
	б) базовые исследовательские действия:	гипотез, выявления зависимости между исследуемыми	
	- владеть навыками учебно-исследовательской и	величинами, объяснения полученных результатов и	
	проектной деятельности, навыками разрешения	формулирования выводов с использованием научных	

	проблем;	понятий, теорий и законов;
	- выявлять причинно-следственные связи и	- сформированность умения выделять существенные
	актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее	признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот;
	решения, находить аргументы для доказательства	одноклеточных и многоклеточных организмов, видов,
	своих утверждений, задавать параметры и критерии	биогеоценозов и экосистем; особенности процессов
	решения;	обмена веществ и превращения энергии в клетке,
	- анализировать полученные в ходе решения задачи	фотосинтеза, пластического и энергетического обмена,
	результаты, критически оценивать их достоверность,	хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и
	прогнозировать изменение в новых условиях;	размножения, индивидуального развития организма
	- уметь переносить знания в познавательную и	(онтогенеза), борьбы за существование, естественного
	практическую области жизнедеятельности;	отбора, видообразования, приспособленности организмов
	- уметь интегрировать знания из разных предметных	к среде обитания, влияния компонентов экосистем,
	областей;	антропогенных изменений в экосистемах своей
	- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные	местности, круговорота веществ и превращение энергии
	подходы и решения;	в биосфере;
	- способность их использования в познавательной и	- сформированность умения решать биологические
	социальной практике	задачи, составлять генотипические схемы скрещивания
		для разных типов наследования признаков у организмов,
		составлять схемы переноса веществ и энергии в
		экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
ОК 02. Использовать	В области ценности научного познания:	Сформированность умений критически оценивать
современные средства	- сформированность мировоззрения, соответствующего	информацию биологического содержания, включающую
поиска, анализа и	современному уровню развития науки и общественной	псевдонаучные знания из различных источников
интерпретации	практики, основанного на диалоге культур,	(средства массовой информации, научно-популярные
информации, и	способствующего осознанию своего места в	материалы); интерпретировать этические аспекты
информационные	поликультурном мире;	современных исследований в биологии, медицине,
технологии для	- совершенствование языковой и читательской	биотехнологии; рассматривать глобальные
выполнения задач	культуры как средства взаимодействия между людьми	экологические проблемы современности, формировать
профессиональной	и познания мира;	по отношению к ним собственную позицию;
деятельности	- осознание ценности научной деятельности,	- сформированность умений создавать собственные
	готовность осуществлять проектную и	письменные и устные сообщения на основе
	исследовательскую деятельность индивидуально и в	биологической информации из нескольких источников,
	группе;	грамотно использовать понятийный аппарат биологии
	Овладение универсальными учебными	
	познавательными действиями:	

	T :	
	в) работа с информацией:	
	- владеть навыками получения информации из	
	источников разных типов, самостоятельно	
	осуществлять поиск, анализ, систематизацию и	
	интерпретацию информации различных видов и форм	
	представления;	
	- создавать тексты в различных форматах с учетом	
	назначения информации и целевой аудитории, выбирая	
	оптимальную форму представления и визуализации; -	
	оценивать достоверность, легитимность информации,	
	ее соответствие правовым и морально-этическим	
	нормам;	
	- использовать средства информационных и	
	коммуникационных технологий в решении	
	когнитивных, коммуникативных и организационных	
	задач с соблюдением требований эргономики, техники	
	безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых	
	и этических норм, норм информационной	
	безопасности;	
	- владеть навыками распознавания и защиты	
	информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и	- приобретение опыта применения основных методов
взаимодействовать и	самоопределению;	научного познания, используемых в биологии:
работать в коллективе	-овладение навыками учебно-исследовательской,	наблюдения и описания живых систем, процессов и
и команде	проектной и социальной деятельности;	явлений; организации и проведения биологического
	коммуникативными	эксперимента, выдвижения гипотез, выявления
	Овладение универсальными действиями:	зависимости между исследуемыми величинами,
	б) совместная деятельность:	объяснения полученных результатов и формулирования
	- понимать и использовать преимущества командной и	выводов с использованием научных понятий, теорий и
	индивидуальной работы;	законов
	- принимать цели совместной деятельности,	
	организовывать и координировать действия по ее	
	достижению: составлять план действий, распределять	
	роли с учетом мнений участников обсуждать	
	результаты совместной работы;	

	- координировать и выполнять работу в условиях	
	реального, виртуального и комбинированного	
	взаимодействия;	
	- осуществлять позитивное стратегическое поведение в	
	различных ситуациях, проявлять творчество и	
	воображение, быть инициативным	
	Овладение универсальными регулятивными	
	действиями:	
	г) принятие себя и других людей:	
	- принимать мотивы и аргументы других людей при	
	анализе результатов деятельности;	
	- признавать свое право и право других людей на	
	ошибки;	
	- развивать способность понимать мир с позиции	
OM OF G	другого человека	1
ОК 07. Содействовать	В области экологического воспитания:	- сформированность умения применять полученные
сохранению	- сформированность экологической культуры,	знания для объяснения биологических процессов и
окружающей среды,	понимание влияния социально - экономических	явлений, для принятия практических решений в
ресурсосбережению,	процессов на состояние природной и социальной	повседневной жизни с целью обеспечения безопасности
применять знания об	среды, осознание глобального характера экологических	своего здоровья и здоровья окружающих людей,
изменении климата,	проблем;	соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного
принципы бережливого	- планирование и осуществление действий в	поведения в окружающей природной среде; понимание
производства,	окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное	необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального
эффективно действовать в	устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей	биологии и биотехнологий для рационального природопользования
чрезвычайных	среде;	природопользования
ситуациях	- умение прогнозировать неблагоприятные	
оптуациях	экологические последствия предпринимаемых	
	действий, предотвращать их;	
	- расширение опыта деятельности экологической	
	направленности;	
	- овладение навыками учебно-исследовательской,	
	проектной и социальной деятельности	
	1 1	l .

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов самостоятельной работы обучающегося 2 часа промежуточная аттестация 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	30
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) не предусмотрено	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
Внеаудиторная самостоятельная работа.	-
Индивидуальное проектное задание.	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	4

.

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины <u>ОУД.08</u> «Биология»

Наименование	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия,	Объем	Уровень
разделов и тем	самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	часов	освоения
1	2	3	4
Биология с			
элементами			
экологии.			
Введение	Содержание учебного материала	2	
Общая биология	1 Особенности жизни как формы существования материи, роли физических и химических		2
как наука.	процессов в живых системах.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	2	
	1 Основные уровни организации живой материи.		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 1.			
Учение о			
клетке.			
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	12	
Краткие	1 Цитология-наука о клетке. Основные положения клеточной теории.		1
сведения из	2 Содержание химических элементов в клетке. Вода и другие неорганические вещества		
истории	клетки. Углеводы, липиды. Особенности строения и жизнедеятельности клеток прокариот и		
изучения клетки.	эукариот.		
Химический	3 Строение и функции молекул белков, нуклеиновых кислот, АТФ. Самоудвоение ДНК, типы		
состав клетки.	РНК. Сходство химического состава клеток разных организмов как доказательство их		
	родства. Основные органоиды клетки, этапы обмена.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	4	

	1 Voycompoyyyy forwar		
	1 Качественные реакции белков		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся.	-	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	6	
Строение клетки.	1 Строение клетки, основные структурные компоненты клетки. Обмен веществ и энергии.		2
Пластический	2 Автотрофы, гетеротрофы. Фотосинтез, его фазы. Биосинтез белков. Строение микроскопа;		
обмен.	основные органоиды клетки.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	6	
	1 Изучение строения растительной клетки под микроскопом.]	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	6	
Деление клетки	1 Митоз, его фазы. Значение митоза и мейоза в осуществлении преемственности между		1
эукариот. Формы	поколениями. Количество гаплоидного и диплолидного набора хромосом.		
размножения	2 Образование тканей и органов в процессе онтогенеза. Эмбриональное и		2
организмов.	постэмбриональное развитие организмов. Наследственные заболевания и профилактика.		
Онтогенез и его	Предупреждение формирования у студентов вредных привычек.		
этапы.	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	6	
	1 Изучение жизненного цикла клетки.		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2.			
Основы			
генетики			
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	8	

Предмет, задачи	1 Определение генетики. Особенности методов изучения генетики. Наследственность и		
и методы	изменчивость. 1 закон Менделя. 11 закон Менделя.		2
генетики.	2 Определение селекции. Центры происхождения культурных растений.	7	2
Селекция	Лабораторные работы		
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3			
Эволюционное		!	
учение		!	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	4	
Метафизический	1 Определение метафизического мировоззрения. Значение трудов Линнея и Ламарка.		2
период в истории	Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина.	,	
биологии. Учение	2 Основные положения учения Дарвина. Определение движущих сил эволюции. История	一	
Ч.Дарвина об	возникновения дарвинизма.	,	
эволюции.	3 Определение борьбы за существование, причины ее возникновения. Значение		
	естественного отбора и его виды.	,	
	4 Приспособленность организмов. Относительный характер приспособленности.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	6	
	1 Виды приспособленности организмов к окружающей среде.		
	Относительный характер приспособленности.	ļ	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2.	Содержание учебного материала	4	
Вид и его	1 Определение вида. Критерии вида и их характеристика. Популяция как форма		2
критерии.	существования вида.	ļ	
Макро- и	2 Определение микроэволюции. Основа микроэволюционного преобразования популяций.		

микроэволюция.	Механизмы видообразования (Четвериков С.С., Шмальгаузен И.И.)		
Главные	3 Главные направления органической эволюции: биологический прогресс и биологический		
направления	регресс (Северцов А.И.). Пути достижения биологического прогресса.		
эволюции.	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	2	
	1 Пути достижения биологического прогресса		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4.			
Наиболее общие			
представления о			
жизни			
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	2	
Гипотезы	1 Донаучные представления о самозарождении жизни. Первые научные попытки объяснения		2
возникновения	возникновения жизни. Опыты Ф.Реди и Л.Пастера, их значение.		
жизни на Земле.	2 Гипотезы о возникновении жизни на Земле. Краткая история развития органического		
Краткая история	мира. Развитие жизни на Земле.		
развития	Лабораторные работы	-	
органического	Практические занятия	2	
мира.	1 Составление схемы этапов развития жизни на Земле		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2.	Содержание учебного материала	3	
Происхождение	1 Теория Ч.Дарвина о происхождении человека. Рудименты, атавизмы. Признаки сходства		2
человека.	человека и человекообразной обезьяны. Движущие силы антропогенеза: социальные,		
	биологические.		
	2 Основные этапы антропогенеза: древнейшие, древние и ископаемые люди современного		
	типа.		

3 Человеческие расы, их происхождение и единство.		
Лабораторные работы	-	
Практические занятия		
1 Сущность и несостоятельность расизма.	2	
Контрольные работы	1	
Самостоятельная работа обучающихся:	2	
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.		
Примерная тематика курсовой работы (проекта) не предусмотрено	-	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) не предусмотрено	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	4	
Всего:	84	

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 «Биология».

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. Д.К. Беляев, Г. М. Дымшиц «Общая биология» 10–11 класс–М., «Просвещение», 2022.
- 2. В. К. Шумный, Г. М. Дымшиц, А. О. Рувинский «Общая биология» 10–11 класс– М., «Просвещение», 2020.

Дополнительные источники:

- 1. Бровкина Е. Т., Сонин Н. И. Биология. Многообразие живых организмов. 10 класс. Методическое пособие. М., 2019.
- 2. Ловкова Т. А., Сонин Н. И., Биология. Общие закономерности. 10-11 класс. Методическое пособие. М., 2019.

Электронные ресурсы:

- 1. http://www.lbz.ru/files/5814/ лаборатория знаний;
- 2. http://school-collection.edu.ru Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов, где представлен широкий выбор электронных пособий;
- 3. http://www.fcior.edu.ru сайт федерального центра информационных образовательных ресурсов (ФЦИОР)
- 4. http://www.ict.edu.ru/catalog/ ИКТ технологии в образовании;
- 5. http://eor-np.ru/ электронные образовательные ресурсы;
- 6. http://www.int.ru сеть творческих учителей;

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	Формы и методы контроля и оценки
(освоенные умения, усвоенные знания)	результатов обучения
умения:	
- приводить примеры экспериментов и наблюдений, обосновывающих: клеточное строение живых организмов, роль ДНК как носителя наследственной информации, эволюцию живой природы, 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	Текущий контроль в форме:
заболеваний, охраны окружающей среды; - выдвигать гипотезы и предлагать пути их проверки и делать выводы на основе экспериментальных данных, представленных в виде графика, таблицы или диаграммы; - работать с естественно-научной информацией, содержащейся в сообщениях СМИ, интернет - ресурсах, научно-популярной литературе; - использовать приобретённые знания и	Текущий контроль в форме: — решения задач. — защиты лабораторных работ; — тестирования; — защиты индивидуальных заданий Текущий контроль в форме: — решения задач, — работы со справочной литературой. — тестирования; — защиты индивидуальных заданий
умения в практической и повседневной жизни для: оценки влияния на организм человека электромагнитных волн и радиоактивных излучений, энергосбережения, безопасного использования материалов и химических	Текущий контроль в форме: - тестирования, - работы с опорными конспектами и справочной литературой.

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