

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН  
ГБПОУ РД «Профессионально - педагогический колледж имени  
М.М.Меджидова»



Утверждаю  
Директор

Адзиева С. М.

«29 августа 2024 г.

**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 естественно - научных дисциплин

Председатель предметной (цикловой) комиссии

Osmanova M.S. Османова М.С.  
ФИО

«29 августа 2024 г.

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

- 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 от 27.10.2023г. №798, зарегистрировано в Минюсте России 01.12.2023 г. №76207;

с учетом:

- профиля получаемого образования;
- примерной программы;
- в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2024/2025 учебный год.

Разработчик:

Мисриева Майя Муталибовна, преподаватель

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	9
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	15
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	16

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОУД.08 Биология

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 40.02.04 Юриспруденция, входящей в состав укрупненной группы профессий 40.00.00 Юриспруденция.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в цикл базовых общеобразовательных дисциплин.

### 1.3. Цели, задачи и планируемые результаты освоения дисциплины:

**Цель:** формирование у студентов представления о структурно-функциональной 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 агробιοтехнологий.

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

### СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;</li> <li>- сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;</li> <li>- сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;</li> <li>- сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;</li> <li>- сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)</li> </ul>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и</li> </ul>	<p>Сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе</li> </ul>

	<p>исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- 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;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<p>биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p>коммуникативными</p> <p><b>Овладение универсальными действиями:</b></p> <p><b>б) совместная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и</li> </ul>

	<p>индивидуальной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>г) принятие себя и других людей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	законов
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p><b>В области экологического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально - экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования</li> </ul>



	экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
--	--	--

#### **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,

промежуточная аттестация – 6 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	84
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	78
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	26
контрольные работы	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	-
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	<b>6</b>

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.08 «Биология»

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
<b>Раздел 1. Наиболее общие представления о жизни</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Клетка – единица живого	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	1   Понятие «жизнь». Основные признаки живого: питание, дыхание, выделение, раздражимость, подвижность, размножение, рост и развитие. Понятие «организм». Разнообразие живых организмов, принципы их классификации.		
	2   Клетка – единица строения и жизнедеятельности организма. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Молекула ДНК – носитель наследственной информации.		
	<b>Практическая работа</b>	2	
	1   Изучение строения клеток и тканей		
	<b>Контрольные работы</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.2.</b> Уровни организации живой природы	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	1   Уровни организации живой природы: клеточный, организменный, надорганизменный.		
	<b>Лабораторные работы</b>	-	
	<b>Практические занятия</b>	2	
	<b>Контрольные работы</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.3.</b> Основы учения об эволюции	<b>Содержание учебного материала</b>	6	2
	1   Эволюция живого.		
	2   Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, естественный отбор.		
	<b>Лабораторные работы</b>	-	
	<b>Практические занятия</b>	2	

	<b>Контрольные работы</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 2. Организм человека и основные проявления его жизнедеятельности</b>		<b>32</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Организм человека. Общий обзор	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	1   Ткани, органы и системы органов человека.		
	<b>Лабораторные работы</b>	-	
	<b>Практические занятия</b>	2	
	<b>Контрольные работы</b>	-	
<b>Тема 2.2.</b> Пищеварительная система	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	1   Питание. Значение питания для роста, развития и жизнедеятельности организма. Пищеварение как процесс физической и химической обработки пищи. Система пищеварительных органов. Предупреждение пищевых отравлений – брюшного тифа, дизентерии, холеры. Гастрит и цирроз печени как результат влияния алкоголя и никотина на организм.		
	<b>Практическая работа</b>	2	
	1   Действие слюны на крахмал.		
	<b>Практические занятия</b>	-	
	<b>Контрольные работы</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.3.</b> Дыхательная система	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	1   Дыхание организмов как способ получения энергии. Органы дыхания. Жизненная емкость легких. Тренировка органов дыхания. Болезни органов дыхания и их профилактика. Курение как фактор риска.		
	<b>Лабораторные работы</b>	-	
	<b>Практические занятия</b>	2	
	1   Тренировка органов дыхания		
	<b>Контрольные работы</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.4.</b> Опорно	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2

– двигательная система	1	Движение. Кости, мышцы, сухожилия – компоненты опорно-двигательной системы. Мышечные движения и их регуляция.		
	2	Утомление мышц при статической и динамической работе. Изменение мышцы при тренировке, последствия гиподинамии. Причины нарушения осанки и развития плоскостопия.		
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		2	
	1	Причины нарушения осанки и развития плоскостопия.		
	<b>Контрольные работы</b>		-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		-	
Тема 2.5. Кровь. Кровообращение	<b>Содержание учебного материала</b>		4	2
	1	Внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Основные функции крови. Кровеносная система.		
	2	Иммунитет и иммунная система. Бактерии и вирусы как причина инфекционных заболеваний.		
	<b>Практическая работа</b>		2	
	1	Изучение крови человека и лягушки под микроскопом.		
	<b>Практические занятия</b>		-	
	<b>Контрольные работы</b>		-	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		-		
Тема 2.6. Индивидуальное развитие организма	<b>Содержание учебного материала</b>		4	2
	1	Индивидуальное развитие организма. Половое созревание. Менструация и поллюция. Оплодотворение. Образование и развитие зародыша и плода. Беременность и роды.		
	2	Влияние наркотических веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека. Наследственные и врожденные заболевания, передающиеся половым путем: СПИД, сифилис и др.		
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		4	
	<b>Контрольные работы</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		-	
Раздел 3. Человек и окружающая среда			26	

<b>Тема 3.1.</b> Экосистемы	<b>Содержание учебного материала</b>		8	2
	1	Понятия биогеоценоза, экосистемы и биосферы. Устойчивость экосистем.		
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		2	
	1.	Антропогенные факторы		
	<b>Контрольные работы</b>		-	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		-		
<b>Тема 3.2.</b> Организм и среда	<b>Содержание учебного материала</b>		10	2
	1	Воздействие экологических факторов на организм человека и влияние деятельности человека на окружающую среду (ядохимикаты, промышленные отходы, радиация и другие загрязнения). Рациональное природопользование.		
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Рациональное природопользование		
	<b>Контрольные работы</b>		2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);		2		
Примерная тематика курсовой работы (проекта) <i>не предусмотрено</i>		-		
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) <i>не предусмотрено</i>		-		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		<b>6</b>		
		<b>Всего:</b>	<b>84</b>	

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 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», 2020.
2. В. К. Шумный, Г. М. Дымшиц, А. О. Рувинский «Общая биология» 10–11 класс– М., «Просвещение», 2021.

Дополнительные источники:

3. Бровкина Е. Т., Сонин Н. И. Биология. Многообразие живых организмов. 10 класс. Методическое пособие. – М., 2009.
4. Ловкова Т. А., Сонин Н. И., Биология. Общие закономерности. 10 – 11 класс. Методическое пособие. – М., 2009.
5. Гончарова Ю.А.- Возрастная анатомия, физиология и гигиена: Учебно-методическое пособие.-Воронеж, 2005.
6. Канунникова Н.П., Башун Н.З.- Основы анатомии и физиологии человека. Гродно, 2007
7. Коршевер Е.Н., Шилов В.Н. Гигиена: учеб. пособие для студентов высш. мед. учеб. заведений.- М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2005.

Электронные ресурсы:

1. [http// irodov. nm. ru](http://irodov.nm.ru)
2. [http// www. acmephysics. narod.](http:// www. acmephysics. narod.)
3. [http// www. edu. delfa. net: 8101/ -](http:// www. edu. delfa. net: 8101/)
4. [http// www. lebedev. ru/](http:// www. lebedev. ru/)
5. [http// www. n- t.org/](http:// www. n- t.org/)
6. [http// kuznecova. nm. ru](http:// kuznecova. nm. ru)
7. [http// www. vvedenskai. Ru](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
<b>умения:</b>	
- 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: 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: – 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 профилактики инфекционных заболеваний, никотиновой, алкогольной и наркотической зависимостей, осознанных личных действий по охране окружающей среды.	Текущий контроль в форме: - тестирования, - работы с опорными конспектами и справочной литературой.
<b>знания:</b>	
- макромолекула, белок, катализатор, фермент, клетка, дифференциация клеток, ДНК, вирус, биологическая эволюция,	Формы контроля обучения: – устный опрос; – тестирование;



биоразнообразие, организм, популяция, экосистема, биосфера, энтропия, самоорганизация;	– защита реферата;
- 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;