



					этапах становления наук биологических.			
2. Основы цитологии –науки о клетке (11 ч)								
3	Цитология –наука о клетке		Беседа					
4	Клеточная теория	1	Беседа	<p>Выделяют уровни организации живого. Выявляют существенные признаки живого. Сравнивают строение клеток растений и животных</p> <p>Отрабатывают умение пользоваться анатомическими таблицами, схемами</p>	<p>Учащиеся должны знать общее строение организма</p> <p>Узнавать по рисункам расположение органов и систем органов</p> <p>Называть органы человека, относящиеся к определенным системам</p> <p>Давать определения понятиям: ткань, орган, система органов</p> <p>Выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы.</p> <p>Раскрывать суть понятий: молекулярный, клеточный, тканевый и организменный уровни организации</p>	<p>Поиск и выделение необходимой информации, умение структурировать знания, анализ с целью выделения признаков диалектически анализировать учебный или любой другой материал, сравнивать объекты, факты, явления</p> <p>Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины</p> <p>Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников,</p>		

						способов взаимодействия		
5	Химический состав клеток.	1	Урок-исследование	Устанавливают различия между растительной и животной клеткой. Приводят доказательства единства органического мира, проявляющегося в клеточном строении всех живых организмов. Закрепляют знания о строении и функциях клеточных органоидов Беседа по демонстрационной таблице Беседа на основе демонстрационного материала	<i>Предметные.</i> Наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах Называть органоиды клетки и их функции Описывать и узнавать этапы деления клетки	Сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения. Анализировать содержание определений основных понятий Прогнозировать последствия повреждения или отсутствия органоида для жизнедеятельности клетки, планировать и проводить наблюдения за объектом		
6-7	Строение клетки	2	Самостоятельная работа. Проекты					
8	<b>Инструктаж по ТБ Л.р. №1 «Строение клеток»</b>	1	Практикум	Сравнивают клетки, ткани организма и делают выводы на основе сравнения. Наблюдают и описывают клетки и ткани на готовых микропрепаратах.	Учащиеся должны знать строение тканей Узнавать на немом рисунке виды тканей Узнавать по немому рисунку строение нейрона	Извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа микропрепаратов, планировать и проводить наблюдения за объектом. Умение		

				<p>Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением. Работают с микроскопом. Закрепляют знания об устройстве микроскопа и правилах работы с ним</p>	<p>Приводить примеры расположения тканей в органах          Называть функции тканей и их структурных компонентов          Давать определения понятию: ткань.          Изучать микроскопическое строение тканей.          Устанавливать соответствие между строением тканей и выполняемыми функциями</p>	<p>работать в малых группах. Умение эффективно взаимодействовать при совместном выполнении работы. Умение воспринимать устную форму информации          Определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий.</p>		
9	<p>Особенности строения организмов.          Вирусы.</p>	1	Беседа	<p>Выделяют существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека. Объясняют необходимость согласованности всех процессов жизнедеятельности в организме человека.. Проводят биологические исследования. Делают</p>	<p><i>Предметные.</i>          Учащиеся должны знать рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека          Уметь выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека.          Давать определение термину рефлекс</p>	<p>Проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.          Описывать механизм проявления безусловного рефлекса          Использовать лабораторные работы, несложный эксперимент для доказательства выдвигаемых предположений</p>		

				выводы на основе полученных результатов	Приводить примеры рефлекторных дуг, рефлексов Называть функции вставочных, исполнительных нейронов Называть функции компонентов рефлекторной дуги Чертить схемы рефлекторной дуги безусловного рефлекса	Умение работать в малых группах. Умение эффективно взаимодействовать при совместном выполнении работы. Умение воспринимать устную форму информации Определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий.		
3. Опора и движение (7 ч)								
10	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	1	Эвристическая беседа.	Распознают на наглядных пособиях объекты. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов	Пояснять процессы , происходящие в клетках.	Извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа натуральных биологических объектов Наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы. -выделять главное, существенное Проводить биологические исследования и делать выводы.		

						Умение работать в группе, сотрудничество с товарищами по группе.		
11	Биосинтез белков	1	Самостоятельная работа	Раскрывают особенности строения белка. Этапы его синтеза в клетке	Анализировать содержание рисунков Проводить эксперимент и осуществлять функциональные пробы Умение структурировать материал, работать с разными источниками информации, преобразовывать информацию из одной формы в другую	Сравнивать строение поясов верхней и нижней конечности. Анализировать содержание рисунков Проводить эксперимент и осуществлять функциональные пробы Умение структурировать материал, работать с разными источниками информации, преобразовывать информацию из одной формы в другую Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике . Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание текста в сжатом или развернутом виде в		

						соответствии с целью учебного задания; умение перефразировать мысль; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества		
12	Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке.	1	Беседа	Рассматривать взаимосвязь процессов в живом организме.	Анализировать содержание рисунков Проводить эксперимент и осуществлять функциональные пробы Умение структурировать материал, работать с разными источниками информации, преобразовывать информацию из одной формы в другую	Анализировать содержание рисунков Проводить эксперимент и осуществлять функциональные пробы Умение структурировать материал, работать с разными источниками информации, преобразовывать информацию из одной формы в другую Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике . Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание текста в сжатом или		

						развернутом виде в соответствии с целью учебного задания; умение перефразировать мысль; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества		
13	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №2 «Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой»	1	Практикум	Установление причинно-следственных связей между условиями, в которых находится фермент и его активностью	Распознавать на таблицах основные группы мышц человека. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями мышц	Самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию, отвечать на вопросы, логически мыслить, делать краткие записи в тетради; умение создавать, применять таблицы для решения учебных и познавательных задач Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике Умение осознанно использовать средства письменной и устной речи для представления результата;		



						способность работать совместно в атмосфере сотрудничества		
14	Обобщающий урок по теме « Основы цитологии»	1	Тест	Извлекать учебную информацию на основе проведения эксперимента) Умение осознанно использовать средства письменной и устной речи для представления результата; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества	Называть последствия гиподинамии Узнавать по немому рисунку структуры мотонейрона Описывать энергетику мышечного сокращения Различать механизм статической и динамической работы Обосновывать улучшение спортивных результатов в начале тренировок Анализировать содержание рисунка Характеризовать механизм регуляции работы мышц	Использовать лабораторную работу, несложный эксперимент для доказательства выдвигаемых предположений; аргументировать полученные результаты Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике Извлекать учебную информацию на основе проведения эксперимента) Умение осознанно использовать средства письменной и устной речи для представления результата; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества		
3.Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов (5 ч)								
15	Формы размножения	1	Беседа	Выявляют условия нормального развития	<i>Предметные</i>	Использовать лабораторную работу,		

	<p>организмов. Бесполое размножение. Митоз.</p>			<p>и жизнедеятельности органов опоры и движения. На основе наблюдения определяют гармоничность физического развития, нарушение осанки и наличие плоскостопия Участие в беседе</p>	<p>Описывать нарушения осанки различных степеней, работы внутренних органов при нарушении осанки Называть причины искривления позвоночника, факторы развития плоскостопия. Проанализировать правильность положения тела при чтении, письме, переносе тяжелых предметов</p>	<p>несложный эксперимент для доказательства выдвигаемых предположений; аргументировать полученные результаты Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике Умение осознанно использовать средства письменной и устной речи для представления результата; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества</p>		
16	<p>Половое размножение. Мейоз</p>	1	<p>Самостоятельная работа</p>	<p>Выделяют существенные признаки явления.. Делают выводы на основе полученных результатов</p>	<p>Называть функции опорно-двигательной системы Описывать химический состав костей Объяснять зависимость характера повреждения костей от химического состава Устанавливать взаимосвязь:</p>	<p>Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике Умение осознанно использовать средства письменной и устной речи для представления результата; способность работать</p>		

					между строением и функциями костей и мышц	совместно в атмосфере сотрудничества		
17	Индивидуальное развитие организма	1	Беседа	Сравнивают развитие организмов разного уровня животных, делают выводы.	Называть признаки биологических объектов: составляющие внутренней среды организма; Характеризовать внутреннюю среду Перечислять органы кроветворения Характеризовать сущность перехода жидкости между клетками	Наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы, владеть навыком аналитического чтения;(П) владеть различными видами изложения текста(К)		
18	Влияние факторов внешней среды на онтогенез	1	Беседа					
19	Обобщающий урок по теме «Размножение и индивидуальное развитие организмов»	1	Тест	Сравнивают клетки организма человека. Делают выводы на основе сравнения. Выявляют взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями. Изучают готовые микропрепараты и на основе этого	Называть признаки биологических объектов: составляющие внутренней среды организма; составляющие крови (форменные элементы); составляющие плазмы.	Наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы, владеть навыком аналитического чтения; владеть различными видами изложения текста Сравнивать кровь человека и лягушки и делать выводы на		

20		1		описывают строение клеток крови. Закрепляют знания об устройстве микроскопа и правилах работы с ним.		основе их сравнения. Умение осознанно использовать средства письменной и устной речи для представления результата; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.		
	Генетика как отрасль биологической науки.		4.Основы генетики (9 ч)	Урок-исследование	Выявляют историю развития генетики, её закономерности.	Объяснять механизм различных видов иммунитета, причины нарушений иммунитета, проявление тканевой несовместимости	Работать с различными источниками информации, готовить сообщения, выступать с сообщениями. выделять главное, существенное; синтезировать материал, устанавливать причинно-следственные связи, аналогии	

21	Методы исследования наследственности. Фенотип. Генотип.	1	Эвристическая беседа	Выделяют существенные признаки генопила Объясняют причины нарушения фенотипа	<i>Предметные.</i> Называть органы иммунной системы Давать определение термину иммунитет Различать механизм действия вакцин и лечебных сывороток Характеризовать периоды болезни Приводить примеры инфекционных заболеваний Объяснять механизм различных видов иммунитета, причины нарушений иммунитета, проявление тканевой несовместимости	Работать с различными источниками информации, готовить сообщения, выступать с сообщениями. выделять главное, существенное; синтезировать материал, устанавливать причинно-следственные связи, аналогии		
22	Закономерности наследования	1	Беседа	Устанавливают взаимосвязь строения органа выполняемыми им функциями Поиск информации для характеристики явления Участие в беседе	Описывать расположение сердца в организме, строение сердца Узнавать по нему рисунок структурные компоненты строения сердца Знать свойства сердечной мышцы Раскрывать взаимосвязь между строением сердца и	диалектически анализировать учебный или любой другой материал; сравнивать объекты, факты, явления; обобщать, делать выводы. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и		

					<p>механизмом сердечного цикла          Характеризовать механизм нервно-гуморальной регуляции работы сердца          Характеризовать сущность автоматизма сердечной мышцы.</p>	<p>одноклассниками;          работать индивидуально и в паре</p>		
23-24	Решение генетических задач	2	Практикум	<p>Выявляют общие закономерности решения генетических задач.</p>	<p><i>Предметные.</i>          Описывать движение крови по большому и малому кругам кровообращения          Давать определение терминам          Различать малый и большой круги кровообращения          Анализировать содержание рисунка          Давать определения понятий: аорта, артерии, капилляры, вены.          Называть признаки (особенности строения) биологических объектов – кровеносных сосудов</p>	<p>Использовать лабораторную работу для доказательства выдвигаемых предположений;          аргументировать полученные результаты          Умение работать в группе, сотрудничать с товарищами и учителем, кратко и лаконично выражать свои мысли.          Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике</p>		

25	Хромосомная теория наследственности. Генетика пола.	1	Презентация	Приводят доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики сердечно-сосудистых заболеваний Анализ текста учебника Участие в беседе Выполнение лабораторной работы и анализ ее результатов.	Описывать приемы первой помощи при стенокардии, гипертоническом кризе Называть причины юношеской гипертонии	Находить в тексте учебника полезную информацию, необходимую для выполнения заданий тестовой контрольной работы. Правильно формулировать вопросы и давать аргументированные ответы Умение формулировать и удерживать учебную задачу, преобразовывать практическую задачу в познавательную. Различать способ и результат действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату (Р).		
26	Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость	1	Самостоятельная работа	Правильно формулировать вопросы и давать аргументированные ответы	Знать необходимый материал по данным темам	Уметь объяснять необходимость знаний для сохранения своего здоровья, для формирования активного образа жизни. индивидуальной образовательной деятельности Развитие коммуникативных		

						навыков при работе в паре, группе		
27	Комбинативная изменчивость	1	Беседа	Выделяют существенные признаки процессов Участие в беседе с элементами самостоятельной работы с учебником	Называть особенности строения организма человека – органы дыхательной системы. Распознавать и описывать на таблицах основные органы дыхательной системы человека Узнавать по немым рисункам органы дыхания Называть этапы дыхания	ставить цели самообразовательной деятельности выделять главное, существенное; синтезировать материал; устанавливать причинно-следственные связи, аналогии Правильно формулировать вопросы и давать аргументированные ответы		
28	Фенотипическая изменчивость. <b>Инструктаж по ТБ Л.р. №3 Описание фенотипов растений. Изучение модификационной изменчивости</b>	1	Практикум	Работа с текстом и рисунками учебника, Интернет-ресурсами. Просмотр слайд-фильма, видеофрагментов. Заполнение таблицы «Дыхательные объемы и их характеристика». Составление схем	Правильно формулировать вопросы и давать аргументированные ответы Умение контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы. Контролировать и	Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний. Формирование навыков адаптации к окружающему миру. Осознание ответственности человека за общее благополучие . Умение формулировать и удерживать учебную задачу,		



					оценивать результат деятельности	преобразовывать практическую задачу в познавательную. Различать способ и результат действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь .		
29	.Обобщающий урок по теме «Основы генетики»	1	Тест	Работа с текстом и рисунками учебника, Интернет-ресурсами. Просмотр слайд-фильма, видеофрагментов.	Осознание ответственности человека за общее благополучие Умение формулировать и удерживать учебную задачу, преобразовывать практическую задачу в познавательную. Правильно формулировать вопросы и давать аргументированные ответы	Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний. Формирование навыков адаптации к окружающему миру. Различать способ и результат действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Умение осуществлять взаимный контроль,		

30						адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь.		
			5.Генетика человека (4 ч)					
	Методы изучения наследственности человека.	1	Презентация	<p>Приводят доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики лёгочных заболеваний. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях. Находят в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформляют её в виде рефератов, докладов</p> <p>Поиск информации о показателях состояния дыхательной системы</p>	<p><i>Предметные.</i></p> <p>Называть заболевания органов дыхания. Характеризовать инфекционные и хронические заболевания верхних дыхательных путей</p> <p>Описывать приемы реанимации, первой помощи утопающему, при электротравме, при удушении, заваливании землей</p>	<p>Использовать лабораторную работу для доказательства выдвигаемых предположений; аргументировать полученные результаты</p> <p>Умение контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.</p> <p>Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы.</p> <p>Контролировать и оценивать результат деятельности</p> <p>Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение</p>		

						окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь		
31	Генотип и здоровье человека	1	Беседа	<p>Работа с текстом и рисунками учебника, таблицами и муляжами. Просмотр слайд-фильма. Выделяют существенные признаки процессов питания и пищеварения. Отвечают на проблемный вопрос: «Почему вещества, пригодные для пищи, например, молоко или куриное яйцо, введенные прямо в кровь, вызывают гибель человека»». Сравнивают пищеварительный тракт млекопитающих и человека. Составляют схему «Пищеварительная система человека».</p>	<p><b>Предметные:</b> иметь представление о составе пищи и роли пищевых компонентов в жизнедеятельности организма; сущности и значении питания и пищеварения, строении и функции органов пищеварительной системы;</p>	<p>Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний. Экологическая культура, готовность следовать нормам здорового сберегающего поведения. Умение формулировать и удерживать учебную задачу, преобразовывать практическую задачу в познавательную. Различать способ и результат действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать</p>		

						сотрудничество и взаимопомощь Умение контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы		
32	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №4 «Составление родословной»	1	Практикум	Исследуют свою родословную)	Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний.	Умение работать в малых группах. Умение эффективно взаимодействовать при совместном выполнении работы. Умение воспринимать устную форму информации		
33	Обобщающий урок по теме «Генетика человека»	1	Тест	Работа с текстом и рисунками учебника	Характеризовать сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма. Использовать для решения поставленных задач различных	Умение работать с текстом учебника, находить главное. Грамотно и лаконично выражать свои мысли Оценка своих учебных достижений, поведения		

					источников информации; умение работать совместно в атмосфере сотрудничества	и эмоционального состояния.		
34	Основы селекции	1	6.Основы селекции и биотехнологии (4 ч)					
			Беседа	Работа с текстом и рисунками учебника, просмотр презентации.	Владение навыками контроля и оценки своей деятельности; умение найти и устранить причины возникших трудностей. Работать с различными источниками информации, готовить сообщения, выступать с сообщениями	Выделять главное, существенное, синтезировать материал, устанавливать причинно-следственные связи. Адекватно воспринимать устную речь и способность передавать содержание текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания; умение перефразировать мысль; способность работать в атмосфере сотрудничества		
35	Достижения мировой и отечественной селекции	1	Беседа	Работа с учебником, дополнительной литературой, презентацией. Приводят доказательства необходимости	Работать с различными источниками информации, готовить сообщения, выступать с сообщениями Уметь оценить степень успешности своей	Выделять главное, существенное, синтезировать материал, устанавливать причинно-следственные связи.		

				соблюдения мер морали.	индивидуальной образовательной деятельности Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия			
36	Биотехнология: достижения и перспективы развития.	1	Самостоятельная работа	Работа с учебником, мультимедийным диском. Выделяют существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека. Описывают особенности обмена белков, углеводов, жиров, воды, минеральных солей.	<i>Предметные:</i> Иметь представление о энергетическом и пластическом обмене, роли органов пищеварения, кровообращения, дыхания, и выделения в обмене веществ.	Самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме. Анализировать с собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять		

						<p>этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия</p>		
37	<p>Обобщающий урок по теме «Основы селекции и биотехнологии»</p>	1	<p>Тест</p>	<p>Работа с презентацией, дополнительной литературой, лабораторным оборудованием. Раскрывают роль ферментов в обмене веществ (работа в группах). Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики питания.</p>	<p><i>Предметные:</i> иметь представление о биотехнологиях, как факторах, сохраняющих здоровье человека.</p>	<p>Самостоятельно работать с дополнительной литературой, извлекать из неё нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме. Использовать лабораторную работу, несложный эксперимент для доказательства выдвигаемых предположений; аргументировать полученные результаты</p>		

						Извлекать учебную информацию на основе проведения эксперимента		
			7. Эволюционное учение (9 ч)					
38	Учение об эволюции органического мира.	1	Самостоятельная работа	Работа с презентацией, дополнительной литературой, лабораторным оборудованием.	Понимать постепенность развития органического мира. Использовать лабораторную работу, несложный эксперимент для доказательства выдвигаемых предположений; аргументировать полученные результаты	Самостоятельно работать с дополнительной литературой, извлекать из неё нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме. Извлекать учебную информацию на основе проведения эксперимента Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины		
39	Вид, критерии вида.	1	Презентация	Работа с учебником, мультимедийным диском. Обсуждают правила рационального	<i>Предметные:</i> иметь представление о критериях вида.	Использовать лабораторную работу, несложный эксперимент для		



				питания. Объяснять энерготраты человека и пищевой рацион, энергетическую ёмкость пищи. Обосновывают нормы и режим питания.	Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия	доказательства выдвигаемых предположений; аргументировать полученные результаты Извлекать учебную информацию на основе проведения эксперимента Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины		
40	Популяционная структура вида	1	Беседа	Выделяют существенные признаки процесса	Иметь представление о роли популяции в поддержании вида Умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию	Развитие умений выявлять и формулировать учебную проблему и находить пути ее решения; развитие умений выделять главное и делать вывод по изученному материалу Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять		

						этапы и оценивать меру освоения каждого		
41	Видообразование	1	Самостоятельная работа	Работа с презентацией, учебником, тетрадью, дополнительной литературой. Приводят доказательства необходимости ухода за кожей, волосами, ногтями, а также соблюдения правил гигиены. Осваивают приёмы оказания первой помощи при ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова.	<i>Удерживать</i> цель деятельности до получения ее результата; планировать решение учебной задачи: <i>выстраивать</i> последовательность необходимых операций (алгоритм действий);	Строить логические рассуждения, включающее установление причинно-следственных связей <i>оценивать</i> весомость приводимых доказательств и рассуждений Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества		
42	Борьба за существование и естественный отбор-движущие силы эволюции	1	Беседа	Работа с презентацией, дополнительной литературой, лабораторным оборудованием.	Понимать, что значит борьба за существование и естественный отбор-движущие силы эволюции.	Развивать словесно-логическое мышление, способности сравнивать и анализировать; оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме; продолжить развитие навыков работы с дополнительным материалом Анализировать собственную работу:		
43	Адаптации как результат естественного отбора.	1	Презентация	Отвечают на проблемные вопросы. Устанавливают взаимосвязь между строением и функциями слоев кожи. Заполняют таблицу.				
44	Инструктаж по ТБ Лабораторная работа №5 Изучение приспособленности	1	Практикум	Анализируют сообщения о производных кожи.				

	растений к среде обитания.»			Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов.		соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого Умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию			
45-46	Урок – семинар «Современные проблемы теории эволюции»	2	Тест	Работа с учебником, мультимедийным диском. Обсуждают правила рационального питания. Объяснять энерготраты человека и пищевой рацион, энергетическую ёмкость пищи. Обосновывают нормы и режим питания.	<i>Предметные:</i> иметь представление об основном и общем обмене, энергетической емкости питательных веществ, энергетическом балансе между энерготратами и энергетической емкостью и качеством пищи, роли питания в поддержании здоровья.	Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого Умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию			
<b>8. Возникновение и развитие жизни на Земле. (6 ч)</b>									
47	Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни.	1	Эвристическая беседа	Выделяют существенные признаки гипотез	Называть гипотезы и авторов происхождения жизни на Земле. Устанавливать причинно-следственные связи и	Анализировать содержание рисунков готовить доклады, рефераты; выступать перед аудиторией			

					зависимости между объектами. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы	Придерживаться определенного стиля при выступлении Умение контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.		
48	Органический мир как результат эволюции.	1	Беседа	Выделяют существенные признаки гипотез	Называть гипотезы и авторов происхождения жизни на Земле. Устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы Умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию.	Работать с различными источниками информации, готовить сообщения, выступать с сообщениями Работать с учебником, анализировать и сравнивать информацию, обобщать и устанавливать причинно-следственные связи. Решать познавательные задачи, работать с рисунками и схемами Способность выбирать целевые и смысловые установки по отношению к железам внутренней секреции.		
49-50	История развития органического мира	2	Беседа	Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе	<i>Умение</i> осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение	Анализировать содержание рисунков Умение формулировать и удерживать учебную задачу,		

				полученных результатов	окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь Проводить биологические исследования и делать выводы.	преобразовывать практическую задачу в познавательную. Различать способ и результат действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.		
51-52	Урок- семинар «Происхождение и развитие жизни на Земле.»	2	Семинар	Делают выводы на основе полученных результатов	Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь	Постановка учебной задачи. Поиск информации в различных источниках. Умение грамотно и доходчиво объяснить свою мысль.		
9.Взаимосвязи организмов и окружающей средой (14 ч)								
53	Экология как наука	1	Беседа	Описывают особенности строения головного мозга и его отделов. Раскрывают функции головного мозга и его отделов. Распознают на наглядных пособиях отделы головного мозга	Описать по рисунку строение головного мозга Узнавать по нему рисунку структурные компоненты головного мозга Называть функции отделов головного мозга; долей коры больших полушарий Интеллектуальный уровень. Сравнить	Проводить биологические исследования и делать выводы. Самостоятельное формулирование познавательной цели. Планирование учебного сотрудничества со сверстниками.		

					строение головного и спинного мозга			
54	Инструктаж по ТБ Л.р.№6 «Изучение приспособлений организмов определённой среде обитания»	1	Практикум	Описывают особенности строения головного мозга и его отделов. Раскрывают функции головного мозга и его отделов. Распознают на наглядных пособиях отделы головного мозга. Выполняют лабораторную работу.	Описать по рисунку строение головного мозга Узнавать по нему рисунку структурные компоненты головного мозга Называть функции отделов головного мозга; долей коры больших полушарий Интеллектуальный уровень. Сравнить строение головного и спинного мозга	Проводить биологические исследования и делать выводы. Самостоятельное формулирование познавательной цели. Планирование учебного сотрудничества со сверстниками.		
55	Влияние экологических факторов на организмы	1	Беседа	Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов	Учащиеся должны знать соматический и вегетативный отделы нервной системы. Объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать	Анализировать содержание рисунков Умение формулировать и удерживать учебную задачу, преобразовывать практическую задачу в познавательную. Различать способ и результат действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.		

					сотрудничество и взаимопомощь Проводить биологические исследования и делать выводы.			
56	Экологическая ниша.	1	Презентация	Объясняют влияние природных факторов на обитателей.	Проводить биологические исследования и делать выводы.	Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь		
57	<b>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №7 «Описание экологической ниши организма»</b>	1	Практикум	Объясняют влияние природных факторов на обитателей.				
58	Структура популяций.	1	Беседа	Работа с учебником, рисунками, презентацией. Выделяют существенные признаки строения и функционирования популяции. Составляют таблицу. Участвуют в беседе с элементами самостоятельной работы с учебником.	<i>Предметные:</i> умение объяснять связующую роль популяций в природе. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы.	Использовать лабораторные работы для доказательства выдвигаемых предположений; аргументировать полученные результаты. Умение контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Способность выбирать целевые и смысловые установки по отношению к анализаторам		

						Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь		
59	Типы взаимодействия популяций разных видов.	1	Самостоятельная работа	Выделяют существенные признаки строения и функционирования популяций.	<i>Предметные:</i> умение объяснять связующую роль популяций в природе. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы.	Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь		
60	Экосистемная организация природы. Компоненты экосистем.	1	Беседа	Выделяют существенные признаки строения и функционирования популяций.	Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания; умение перефразировать мысль; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества	Умение структурировать материал, работать с разными источниками информации, преобразовывать информацию из одной формы в другую . Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике		



61	Структура экосистем	1	Презентация	Выделяют существенные признаки строения и функционирования популяций.	Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания; умение перефразировать мысль; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества	Умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества		
62	Поток энергии и пищевые цепи.	1	Урок-исследование	Выделяют существенные признаки строения и функционирования популяций.	Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания; умение перефразировать мысль; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества	Умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества		

63	<p>Искусственные экосистемы.  <b>Инструктаж по ТБ.</b>  <b>Лабораторная работа №8</b>  «Выделение пищевых цепей в искусственной экосистеме»</p>	1	Практикум	<p>Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов</p>	<p>Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания; умение перефразировать мысль; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества</p>	<p>Анализировать содержание рисунков  Умение формулировать и удерживать учебную задачу,  преобразовывать практическую задачу в познавательную.  Различать способ и результат действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих,  оказывать сотрудничество и взаимопомощь  Проводить биологические исследования и делать выводы.</p>		
----	---	---	-----------	--	--	---	--	--

64	Экскурсия: «Сезонные изменения в живой природе»	1	Экскурсия	Выделяют существенные признаки строения и функционирования популяций.	Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания; умение перефразировать мысль; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества	Умения работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию, отвечать на вопросы, логически мыслить, оформлять результаты мыслительной деятельности в устной и письменной форме. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества		
65	Экологические проблемы современности	1	Урок- исследование					
66	Итоговая конференция «Взаимосвязи	1						

	организмов и окружающей среды»								
--	--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--



