

Рабочая программа по биологии для 9 класса составлена в соответствии с нормативными документами, определяющими структуру и содержание курса:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт специального (коррекционного) образования (утверждён приказом Министра образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897)
2. Примерные программы по биологии для 5–9 классов авторов: И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, А.Г. Драгомилова, Т.С. Суховой (Москва, Издательский центр Вентана-Граф, 2012)
3. Программа авторского коллектива под руководством И.Н. Пономаревой «Программы. Природоведение. Биология. Экология.» – М., изд.центр "Вентана- Граф", 2010 г.; 9класс «Основы общей биологии».
4. Учебный план МАОУ Уповорская СОШ, приказ № 203-од от 29.06.2022 г.

При реализации программы используется учебник И.Н. Пономарева Биология 9 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. - М.: Дрофа, 2015.-270с.

Согласно учебного плана программа рассчитана на 66 часов в год, 2 часа в неделю.

Раздел 1

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология»

9 класс

Изучение биологии в основной школе обуславливает достижение следующих **личностных результатов**:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов и процессов;

- приведение доказательств родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- классификация – определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.

В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

В примерной программе основного общего образования определены личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия, обеспечивающие способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений обучающимися.

Раздел 2

Содержание учебного предмета «Биология»

9 класс

Изучение курса «Основы общей биологии» проводится в течение одного учебного года в 9 классе. Это обусловлено тем, что для достижения базового уровня биологического образования необходимо добиться определенной завершенности знаний об условиях жизни, о разнообразии биосистем, закономерностях живой природы и о зависимостях в ее процессах и явлениях. Хотя в содержание курса включены основы различных областей биологии, его отличает целостность, поскольку главной идеей является выделение закономерностей исторического развития и разнообразия жизни на Земле, взаимозависимостей этих явлений и роли их в культуре человечества.

Содержание программы отражает состояние науки и ее вклад в решение современных проблем общества.

Учитывая, что проблема экологического образования приобрела в наши дни первостепенное значение, в программе данного курса существенное место занимает тема «Основы экологии», экологический аспект введен и в другие разделы курса.

Значительное место в курсе «Основы общей биологии» отведено лабораторным работам и экскурсиям, которые позволяют подкрепить теорию наблюдениями и выполнением простейших исследований свойств живой природы и состояния окружающей среды.

Тема 1. Общие закономерности жизни (5 ч)

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Методы изучения организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Отличительные признаки

живых организмов. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме.

Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы.

Тема 2. Закономерности жизни на клеточном уровне (10 ч)

Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Строение клетки:

ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Органические вещества. Их роль в организме. Роль дыхания в жизнедеятельности

клетки и организма. Многообразие клеток. Размножение. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент

Лабораторная работа № 1 «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток»

Лабораторная работа № 2 «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками»

Тема 3. Закономерности жизни на организменном уровне (17 ч)

Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Разнообразие организмов. Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые бактериями и вирусами. Меры профилактики заболеваний. Растения. Клетки и органы растений. Размножение. Бесполое и половое размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека. Животные. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Многообразие (типы, классы) животных, их роль в природе и жизни человека. Общие сведения об организме человека. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Особенности поведения человека. Социальная среда обитания человека. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Разнообразие организмов. Рост и развитие организмов. Половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Значение селекции и биотехнологии в жизни человека.

Лабораторная работа № 3 «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов»

Лабораторная работа № 4 «Изучение изменчивости у организмов»

Тема 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (20 ч)

Эволюция органического мира. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Система и эволюция органического мира. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволюции. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Усложнение организмов в процессе эволюции. Движущие силы эволюции. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Природная и социальная среда обитания человека. Роль человека в биосфере.

Тема 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (15 ч)

Среда — источник веществ, энергии и информации. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Взаимодействие разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Вид — основная систематическая единица. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме. Биосфера — глобальная экосистема. В.И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Закономерности сохранения устойчивости природных экосистем. Причины устойчивости экосистем. Последствия деятельности человека в экосистемах. Экологические проблемы. Роль человека в биосфере. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Раздел 3

**Раздел 3. Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы
9 класс**

№ п/п	№ урока в теме	Тема урока	Содержание или результат	Основные виды деятельности	Практическая часть	Домашнее задание	Дата проведения (план)	Дата проведения (по факту)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<p>Тема 1. Введение в основы общей биологии (4 ч) УУД: <i>презентовать</i> подготовленную информацию в наглядном и вербальном виде.</p>								
1	1	Биология — наука о живом мире	Биология — наука, исследующая жизнь. Изучение природы в обеспечении выживания людей на Земле. Биология — система разных биологических областей науки. Роль биологии в практической деятельности людей	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&1, вопросы 1-3, дополнительный материал «Методы биологических исследований»	сентябрь 1 неделя	
2	2	Методы биологических исследований	Обобщение ранее изученного материала. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, сравнение, описание, эксперимент, моделирование. Правила работы в кабинете биологии с биологическими приборами и	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		Дополнительный материал «Общие свойства Живых организмов»	сентябрь 1 неделя	

			инструментами					
3	3	Общие свойства живых организмов	Отличительные признаки живого и неживого: химический состав, клеточное строение, обмен веществ, размножение, наследственность, изменчивость, рост, развитие, раздражимость. Взаимосвязь живых	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&2, вопросы 1-3, дополнительный материал «Многообразие форм жизни»	сентябрь 2 неделя	
4	4	Многообразие форм жизни. Растения и животные Уповоровского района. <i>Региональный компонент</i>	Среды жизни на Земле и многообразие их организмов. Клеточное разнообразие организмов и их царства. Вирусы — неклеточная форма жизни. Разнообразие биосистем, отображающее структурные уровни организации жизни	Систематизировать живые объекты, описывать их		&3, вопросы 1-3, проблемы для обсуждения	сентябрь 2 неделя	
5	5	Обобщение и систематизация знаний по теме «Введение в основы общей биологии»	Краткое подведение итогов содержания темы 1. Ответы на вопросы, выполнение заданий для самостоятельной работы. Обсуждение проблем, названных в учебнике. Поиск дополнительной информации в электронном ресурсе	Овладевать умением аргументировать свою точку зрения при обсуждении проблемных вопросов темы, выполняя итоговые задания.		дополнительный материал «Многообразие клеток»	сентябрь 3 неделя	

Тема 2. Основы учения о клетке (10ч)

УУД: высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы,

- составлять план простого эксперимента;

– выбирать решение из нескольких предложенных, кратко

обосновывать выбор (отвечать на вопрос «почему выбрал именно этот способ?»); воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи,

находить в тексте информацию, необходимую для ее решения; составлять план текста: делить его на смысловые части,

озаглавливать каждую; пересказывать по плану.

6	1	Многообразие клеток	Обобщение ранее изученного материала. Многообразие типов клеток: свободноживущие и образующие ткани, прокариоты, эукариоты. Роль учёных в изучении клетки.	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями, схемами, научиться выделять основные характеристики	<i>Лабораторная работа № 1</i> «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток»	&4, вопросы 1-3, дополнительный материал «Химический состав клетки»	сентябрь 3 неделя	
7	2	Химические вещества в клетке	Обобщение ранее изученного материала. Особенности химического состава живой клетки и его сходство у разных типов клеток. Неорганические и органические вещества клетки. Содержание воды, минеральных солей углеводов, липидов, белков в клетке и организме Их функции в жизнедеятельности клетки	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&5, 6, вопросы 1-3, дополнительный материал «Строение клетки»	сентябрь 4 неделя	
8	3	Строение клетки	Структурные части клетки: мембрана, ядро, цитоплазма с органоидами и включениями	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&7, вопросы 1-3, дополнительный материал «Органоиды клетки»	сентябрь 4 неделя	
9	4	Органоиды клетки и их функции	Мембранные и немембранные органоиды, отличительные особенности их строения и функции	Работать в паре, применять на практике навыки работы с лабораторным	Л.Р.№1 «Строение клеток и тканей»	&8, вопросы 1-3, дополнительный материал «Обмен	октябрь 1 неделя	

				оборудованием		веществ и энергии»		
10	5	Обмен веществ — основа существования клетки	Понятие об обмене веществ как совокупности биохимических реакций, обеспечивающих жизнедеятельность клетки. Значение ассимиляции и диссимиляции в клетке. Равновесие энергетического состояния клетки — обеспечение её нормального функционирования	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&9, вопросы 1-3, дополнительный материал «Биосинтез белков»	октябрь 1 неделя	
11	6	Биосинтез белка в живой клетке	Понятие о биосинтезе. Этапы синтеза белка в клетке. Роль нуклеиновых кислот и рибосом в биосинтезе белков	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&10, вопросы 1-3, дополнительный материал «Фотосинтез»	октябрь 2 неделя	
12	7	Биосинтез углеводов — фотосинтез	Понятие о фотосинтезе как процессе создания углеводов в живой клетке. Две стадии фотосинтеза: световая и темновая. Условия протекания фотосинтеза и его значение	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&11, вопросы 1-3, дополнительный материал «Обеспечение клеток энергией»	октябрь 2 неделя	
13	8	Обеспечение клеток энергией	Понятие о клеточном дыхании как о процессе обеспечения клетки энергией. Стадии клеточного дыхания: бескислородный (ферментативный, или гликолиз) и кислородный. Роль митохондрий в клеточном дыхании	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&12, вопросы 1-3, дополнительный материал «Размножение организмов»	октябрь 3 неделя	
14	9	Размножение клетки и её жизненный цикл	Размножение клетки путём деления — общее свойство клеток одноклеточных	Принимать участие в беседе,	<i>Лабораторная работа</i>	&13, 14, вопросы 1-3,	октябрь 3 неделя	

			и многоклеточных организмов. Клеточное деление у прокариот — деление клетки надвое. Деление клетки у эукариот. Митоз. Фазы митоза. Жизненный цикл клетки: интерфаза, митоз. Разделение клеточного содержимого на две дочерние клетки.	работать с текстом, иллюстрациями	№ 2 «Рассматривание микропрепаратов с делющимися клетками»	дополнительный материал		
15	10	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Основы учения о клетке»	Краткое подведение итогов содержания темы 2. Ответы на вопросы, выполнение заданий для самостоятельной работы. Обсуждение проблем, названных в учебнике. Поиск дополнительной информации в электронном ресурсе	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		Повторить &1-14	октябрь 4 неделя	

Тема 3. Закономерности жизни на организменном уровне (онтогенез) (5ч)

УУД: *оформлять* диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета;
– *различать* особенности диалогической и монологической речи;
– *описывать* объект: передавать его внешние характеристики, используя выразительные средства языка;

16	1	Организм — открытая живая система (биосистема)	Организм как живая система. Компоненты системы, их взаимодействие, обеспечивающее целостность биосистемы «организм». Регуляция процессов в биосистеме	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		Материал лекции, таблица	октябрь 4 неделя	
17	2	Примитивные организмы	Разнообразие форм организмов: одноклеточные, многоклеточные и неклеточные. Бактерии как одноклеточные доядерные организмы. Вирусы как неклеточная форма жизни. Отличительные особенности	Работать в паре, применять на практике навыки работы с лабораторным оборудованием	Л.Р.№2 «Митоз в клетках кожицы лука»	Материал лекции, таблица	Ноябрь 2 неделя	

			бактерий и вирусов. Значение бактерий и вирусов в природе					
18	3	Растительный организм и его особенности Особенности строения растений Уповского района <i>Региональный компонент</i>	Главные свойства растений: автотрофность, неспособность к активному передвижению, размещение основных частей — корня и побега — в двух разных средах. Особенности растительной клетки: принадлежность к эукариотам, наличие клеточной стенки, пластид и крупных вакуолей. Способы размножения растений: половое и бесполое. Особенности полового размножения. Типы бесполого размножения: вегетативное, спорами, делением клетки надвое	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		Материал лекции, таблица	Ноябрь 2 неделя	
19	4	Многообразие растений и значение в природе	Обобщение ранее изученного материала. Многообразие растений: споровые и семенные. Особенности споровых растений: водорослей, моховидных, папоротников, хвощей и плаунов; семенных растений: голосеменных и цветковых (покрытосеменных). Классы отдела Цветковые: двудольные и однодольные растения. Особенности и значение семени в сравнении со спорой	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		Материал лекции, таблица	ноябрь 3 неделя	
20	5	Организмы царства грибов и лишайников. Грибы и лишайники Уповского района.	Грибы, их сходство с другими эукариотическими организмами — растениями и животными — и отличие от них. Специфические свойства грибов. Многообразие и значение	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями,		Материал лекции, таблица	ноябрь 3 неделя	

		<i>Региональный компонент</i>	грибов: плесневых, шляпочных, паразитических. Лишайники как особые симбиотические организмы; их многообразие и значение	схемами, научиться выделять основные характеристики				
21	6	Животный организм и его особенности	Особенности животных организмов: принадлежность к эукариотам, гетеротрофность, способность к активному передвижению, забота о потомстве, постройка жилищ (гнезд, нор). Деление животных по способам добывания пищи: растительноядные, хищные, паразитические, падальщики, всеядные	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		Материал лекции, таблица	ноябрь 4 неделя	
22	7	Многообразие животных (На примере животных Упоровского района) <i>Региональный компонент</i>	Деление животных на два подцарства: Простейшие и Многоклеточные. Особенности простейших: распространение, питание, передвижение. Многоклеточные животные: беспозвоночные и позвоночные. Особенности разных типов беспозвоночных животных. Особенности типа Хордовые	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		Материал лекции, таблица	ноябрь 4 неделя	
23	8	Сравнение свойств организма человека и животных	Обобщение ранее изученного материала. Сходство человека и животных. Отличие человека от животных. Системы органов у человека как организм: пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная. Органы чувств. Умственные способности человека. Причины, обуславливающие социальные	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		Материал лекции, таблица	декабрь 1 неделя	

			свойства человека					
24	9	Размножение живых организмов	<p>Типы размножения: половое и бесполое. Особенности полового размножения: слияние мужских и женских гамет, оплодотворение, образование зиготы. Бесполое размножение: вегетативное, образование спор, деление клетки надвое. Биологическое значение полового и бесполого размножения. Смена поколений — бесполого и полового — у животных и растений</p>	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&13, 14, вопросы 1-4	декабрь 1 неделя	
25	10	Индивидуальное развитие организмов	<p>Понятие об онтогенезе. Периоды онтогенеза: эмбриональный и постэмбриональный. Стадии развития эмбриона: зигота, дробление, гаструла с дифференциацией клеток на эктодерму, энтодерму и мезодерму, органогенез. Особенности процесса развития эмбриона, его зависимость от среды. Особенности постэмбрионального развития. Развитие животных организмов с превращением и без превращения</p>	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями, схемами, научиться выделять основные характеристики		&16, вопросы 1-3	декабрь 2 неделя	
26	11	Образование половых клеток. Мейоз	<p>Понятие о диплоидном и гаплоидном наборе хромосом в клетке. Женские и мужские половые клетки — гаметы. Мейоз как особый тип деления клетки. Первое и второе деление мейоза. Понятие о сперматогенезе и оогенезе</p>	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&15, вопросы 1-4, дополнительный материал «Начало генетических исследований»	декабрь 2 неделя	

27	1 2	Изучение механизма наследственности	Начало исследований наследственности организмов. Первый научный труд Г. Менделя и его значение. Достижения современных исследований наследственности организмов. Условия для активного развития исследований наследственности в XX в.	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&17, 18, 19, вопросы 1-4	декабрь 3 неделя	
28	1 3	Основные закономерности наследственности организмов	Понятие о наследственности и способах передачи признаков от родителей потомству. Набор хромосом в организме. Ген и его свойства. Генотип и фенотип. Изменчивость и её проявление в организме	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&20, вопросы 1-3	декабрь 3 неделя	
29	1 4	Закономерности изменчивости	Понятие об изменчивости и её роли для организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Типы наследственной (генотипической) изменчивости: мутационная, комбинативная.	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями	<i>Лабораторная работа № 3</i> «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов»	&24, 26, вопросы 1-3	декабрь 4 неделя	
30	1 5	Ненаследственная изменчивость	Понятие о ненаследственной (фенотипической) изменчивости, её проявлении у организмов и роли в их жизнедеятельности. Знакомство с примерами ненаследственной изменчивости у растений и животных.	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями, схемами, научиться выделять основные	<i>Лабораторная работа № 4</i> «Изучение изменчивости у организмов»	&25, вопросы 1-3	декабрь 4 неделя	

				характеристики				
31	1 6	Основы селекции организмов	Понятие о селекции. История развития селекции. Селекция как наука. Общие методы селекции: искусственный отбор, гибридизация, мутагенез. Селекция растений, животных, микроорганизмов. Использование микробов человеком, понятие о биотехнологии	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&27-31, вопросы 1-3	январь 2 неделя	
32	1 7	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Закономерности жизни на организменном уровне (онтогенез)»	Краткое подведение итогов содержания темы 3. Ответы на вопросы, выполнение заданий для самостоятельной работы. Обсуждение проблем, названных в учебнике. Поиск дополнительной информации в электронном ресурсе			Повторить параграфы 13-31	Январь 2неделя	
<p>Тема 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (20 ч)</p> <p>УУД: анализировать результаты опытов, элементарных исследований; фиксировать их результаты; исследовать собственные нестандартные способы решения; – преобразовывать объект: импровизировать, изменять, творчески переделывать; оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета.</p>								
33	1	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания	Гипотезы происхождения жизни на Земле. Опыты Ф. Реди и Л. Пастера, опровергающие гипотезы о самозарождении жизни	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&32, вопросы 1-3	январь 3 неделя	
34	2	Современные представления о возникновении	Биохимическая гипотеза А.И. Опарина. Ус ловия возникновения жизни	Принимать участие в беседе, работать с		&33, вопросы 1-3	Январь 3неделя	

		жизни на Земле	на Земле. Ги потеза Дж. Холдейна	текстом, иллюстрациями				
35	3	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни	Особенности первичных организмов. Появление автотрофов — цианобактерий. Изменение условий жизни на Земле. Причины изменений. Появление биосферы	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&34, вопросы 1-3	Январь 4 неделя	
36	4	Этапы развития жизни на Земле	Общее направление эволюции жизни. Эры, периоды и эпохи в истории Земли. Выход организмов на сушу. Этапы развития жизни	Работать в паре		&35, вопросы 1-3	январь 4 неделя	
37	5	Идеи развития органического мира в биологии	Возникновение идей об эволюции животного мира. Теория эволюции Ж.-Б. Ламарка	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&36, вопросы 1-3	февраль 1 неделя	
38	6	Чарлз Дарвин об эволюции органического мира	Исследования, проведённые Ч. Дарвином. Основные положения эволюции видов, изложенные Дарвином. Движущие силы процесса эволюции: изменчивость, наследственность, борьба за существование и естественный отбор. Результаты эволюции. Значение работ Ч. Дарвина	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями, схемами, научиться выделять основные характеристики		&37, вопросы 1-3	февраль 1 неделя	
39	7	Современные представления об эволюции органического мира	Популяция как единица эволюции. Важнейшие понятия современной теории эволюции	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями, схемами,		&38, вопросы 1-3	февраль 2 неделя	

				научиться выделять основные характеристики				
40	8	Вид, его критерии и структура Виды живых организмов, обитающие на территории Уповского района. <i>Региональный компонент</i>	Вид — основная систематическая единица. Признаки вида как его критерии. Популяции — внутривидовая группировка родственных особей. Популяция — форма существования вида	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями, схемами, научиться выделять основные характеристики		&39, вопросы 1-3	февраль 2 неделя	
41	9	Процессы образования видов	Видообразование. Понятие о микроэволюции. Типы видообразования: географическое и биологическое	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&40, вопросы 1-3	февраль 3 неделя	
42	10	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов	Условия и значение дифференциации вида. Понятие о макроэволюции. Доказательства процесса эволюции: палеонтологические, эмбриологические, анатомо-морфологические	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&41, вопросы 1-3	февраль 3 неделя	
43	11	Основные направления эволюции	Прогресс и регресс в живом мире. Направления биологического прогресса: ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация организмов	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&42, вопросы 1-3	февраль 4 неделя	
44		Примеры эволюционных преобразований живых организмов	Обобщение ранее изученного материала об эволюции. Эволюция — длительный исторический процесс. Эволюционные преобразования животных и растений. Уровни пре-	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями,		&42, вопросы 1-3	февраль 4 неделя	

		образований	схемами, научиться выделять основные характеристики				
45	Основные закономерности эволюции	Закономерности биологической эволюции в природе: необратимость процесса, прогрессивное усложнение форм жизни, непрограммированное разнообразие жизни, адаптации, появление новых видов.	Работать в паре, применять на практике навыки работы с лабораторным оборудованием	<i>Лабораторная работа № 5</i> «При способность организмов к среде обитания»	&43, вопросы 1-3	Март 1 неделя	
46	Человек — представитель животного мира	Эволюция приматов. Ранние предки приматов. Гоминиды. Современные человекообразные обезьяны	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&44, вопросы 1-3	Март 1 неделя	
47	Эволюционное происхождение человека	Накопление фактов о происхождении человека. Доказательства родства человека и животных. Важнейшие особенности организма человека. Проявление биологических и социальных факторов в историческом процессе происхождения человека. Общественный (социальный) образ жизни — уникальное свойство человека	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями, схемами, научиться выделять основные характеристики		&45, вопросы 1-3	Март 2 неделя	
48	Ранние этапы эволюции человека	Ранние предки человека. Переход к прямохождению — выдающийся этап эволюции человека. Стадиантропы: предшественники	Принимать участие в беседе, работать с текстом,		&46, вопросы 1-3	Март 2 неделя	

		ки, человек умелый, древнейшие люди, древние люди, современный человек	иллюстрациями				
49	Поздние этапы эволюции человека	Ранние неантропы — кроманьонцы. Отличительные признаки современных людей. Биосоциальная сущность человека. Влияние социальных факторов на действие естественного отбора в историческом развитии человека	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&47, вопросы 1-3	Март 3 неделя	
50	Человеческие расы, их родство и происхождение	Человек разумный — полиморфный вид. Понятие о расе. Основные типы рас. Происхождение и родство рас	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями, схемами, научиться выделять основные характеристики		&48, вопросы 1-3	Март 3 неделя	
51	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли	Человек — житель биосферы. Влияние человека на биосферу. Устойчивость и мощь воздействия человека в биосфере. Сохранение жизни на Земле — главная задача человечества	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&49, вопросы 1-3	Март 4 неделя	
52	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Закономерности происхождения и развития жизни на Земле»	Краткое подведение итогов содержания темы 4. Ответы на вопросы, выполнение заданий для самостоятельной работы. Обсуждение проблем, названных в учебнике. Поиск дополнительной информации в электронном ресурсе			Повторить параграфы 32-49	Март 4 неделя	

<p>Тема: 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (15 ч) УУД: <i>характеризовать</i> существенный признак разбиения объектов на группы (классификации); приводить доказательства истинности проведенной классификации;</p>							
53	Условия жизни на Земле	Среды жизни и экологические факторы. Среды жизни организмов на Земле: водная, наземно-воздушная, почвенная, организменная. Условия жизни организмов в разных средах. Экологические факторы: абиотические, биотические и антропогенные	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями, схемами, научиться выделять основные характеристики		&50, вопросы 1-3	Апрель 1 неделя	
54	Общие законы действия факторов среды на организмы	Закономерности действия факторов среды: закон оптимума, закон незаменимости фактора. Влияние экологических факторов на организмы. Периодичность в жизни организмов. Фотопериодизм	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями, схемами, научиться выделять основные характеристики		&51, вопросы 1-3	Апрель 1 неделя	
55	Приспособленность организмов к действию факторов среды Экологические группы организмов Упоровского района <i>Региональный компонент</i>	Примеры приспособленности организмов. Понятие об адаптации. Разнообразие адаптаций. Понятие о жизненной форме. Экологические группы организмов	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&52, вопросы 1-3	Апрель 2 неделя	

56	Биотические связи в природе	Биотические связи в природе: сети питания, способы добывания пищи. Взаимодействие разных видов в природном сообществе: конкуренция, мутуализм, симбиоз, хищничество, паразитизм. Связи организмов разных видов. Значение биотических связей	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями, схемами, научиться выделять основные характеристики	&53, вопросы 1-3	Апрель 2 неделя
57	Популяции	Популяция — особая надорганизменная система, форма существования вида в природе. Понятие о демографической и пространственной структуре популяции. Количественные показатели популяции: численность и плотность	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями	&54, вопросы 1-3	Апрель 3 неделя
58	Функционирование популяций в природе	Демографические характеристики популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, выживаемость. Возрастная структура популяции, половая структура популяции. Популяция как биосистема. Динамика численности и плотности популяции. Регуляция численности популяции	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями	&55, вопросы 1-3	Апрель 3 неделя
59	Природное сообщество — биогеоценоз	Природное сообщество как биоценоз, его ярусное строение, экологические ниши, пищевые цепи и сети питания. Главный признак природного сообщества — круговорот ве-	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями,	&56, вопросы 1-3	Апрель 4 неделя

			ществ и по ток энер гии. По ня тие о биотопе. Роль видов в биоценозе	схемами, научиться выделять основные характеристики				
60	Биогеоценозы, экосистемы и биосфера	Экосистемная организация живой природы. Функциональное раз ли - чие видов в экосистемах (производители, потребители, разлагатели). Основные структурные компо-ненты экосистемы. Круговорот веществ и превращения энергии — основной признак экосистем. Био-сфера — гло бальная экосистема. В.И. Вернадский о биосфере. Ком-поненты, характеризующие состав и свойства биосферы: живое веще-ство, биогенное вещество, косное вещество, био кос ное ве ще ст во. Роль живого вещества в биосфере	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&57, вопросы 1-3	Апрель 4 неделя		
61	Развитие и смена биогеоценозов	Саморазвитие биогеоценозов и их смена. Стадии развития биогеоце-нозов. Первичные и вторичные сме-ны (сукцессии). Устойчивость биогеоценозов (экосистем). Значение знаний о смене природных сообществ	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&58, вопросы 1-3	Май 1 неделя		
62	Многообразии биогеоценозов (экосистем)	Обобщение ранее изученного материала. Многообразие водных экосистем (мор ских, пре сно вод ных) и наземных (естественных и культурных). Агробиогеоценозы (агроэкосистемы), их структура, свойства и значение для человека и природы	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями, схемами, научиться выделять		&58, вопросы 1-3	Май 2 неделя		

			основные характеристики				
63	Основные законы устойчивости живой природы	Цикличность процессов в экосистемах. Устойчивость природных экосистем. Причины устойчивости экосистем: биологическое разнообразие и сопряженная численность их видов, круговорот веществ и поток энергии, цикличность процессов	Принимать участие в беседе, работать с текстом, иллюстрациями		&59, вопросы 1-3	Май 2 неделя	
64	Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы	Обобщение ранее изученного материала. Отношение человека к природе в истории человечества. Проблемы биосферы: истощение природных ресурсов, загрязнение, сокращение биологического разнообразия. Решение экологических проблем биосферы: рациональное использование ресурсов, охрана природы, всеобщее экологическое образование населения.	Работать в паре, применять на практике навыки работы с лабораторным оборудованием	<i>Лабораторная работа № 6 «Оценка качества окружающей среды»</i>	&59, вопросы 1-3	Май 3 неделя	
65	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Закономерности взаимоотношений организмов и среды»	Краткое подведение итогов содержания темы 5. Ответы на вопросы, выполнение заданий для самостоятельной работы. Обсуждение проблем, названных в учебнике. Поиск дополнительной информации в электронном ресурсе.			Повторить тему 5	Май 3 неделя	
66	Итоговый контроль усвоения материала курса биологии 9 класса	Краткое подведение итогов содержания курса. Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности. Обсуждение			Задание в тетради	Май 4 неделя	

			достижений обучающихся по усвоению материалов курса биоло гии 9 клас са					
--	--	--	---	--	--	--	--	--