Рязанская область Сасовский район
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Демушкинская школа»

Согласовано: зам. директора по УВР _____ С.Н. Гурьянова «30» августа 2019г.	«Утверждаю»: директор МКОУ «Демушкинская СШ» _____ В.Б. Подосинникова приказ №222 от 30.08 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2019/ 2020 учебный год

Учитель: Амелина Елена Николаевна I категории

Предмет ____биология___

Класс 9

Количество часов в неделю 2 за год 68

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии для 9 класса составлена в соответствии с основными нормативными документами и инструктивно методическими материалами:

- Закон Российской Федерации «Об образовании»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования второго поколения;
- примерная Программа основного общего образования по биологии;
- Программа курса Биология 5-11 классы: для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника. –М:Дрофа,2013.

Рабочая программа разработана в соответствии с учебным планом МКОУ «Демушкинская СШ» на 2019-2020 учебный год и **рассчитана** на 68 часов (*исходя из 34 учебных недель в году).*

Реализация учебной программы **обеспечивается** УМК, утвержденным приказом №137 от 31.05.2019 по МКОУ «Демушкинская СШ» в списке учебников, используемых в 2019-2020 учебном году: Пасечник В.В. Каменский А.А., Криксунов Е.А., Шведов Г.Г. «Биология. Введение в общую биологию.9 класс. М.: Дрофа, 2016.

Цель изучения курса биологии в 9 классе: формирование у учащихся четкого и достаточно конкретного представления об основных проблемах современной общей биологии.

Изучение биологии в основной школе направлено на решение следующих **задач:**

- изучение строения и закономерностей функционирования организмов, многообразия жизни, процессов индивидуального и исторического развития, характера взаимодействия организмов и среды обитания, наследственности и изменчивости;
- развитие умения аналитически подходить к изучению явлений природы и общественной жизни;
- воспитание принципиально новых подходов к решению разнообразных теоретических и практических проблем во всех областях человеческой жизни;
- применение полученных знаний и умений для решения проблемных биологических задач исследовательского характера.

Настоящая рабочая программа по биологии для 9 класса сохраняет содержательный минимум примерной программы, составлена на основе содержания авторской программы УМК «Вертикаль» под. ред .В.В. Пасечника. На освоение программы отводится 2 часа в неделю, в год – 68 часов.

Учебно-тематический план

№	Тема	Количество	
		часов	лабораторных работ.
1	Введение.	3	0

2	Молекулярный уровень.	9	0
3	Клеточный уровень.	14	1
4	Организменный уровень.	14	1
5	Популяционно-видовой уровень.	2	1
6	Экосистемный уровень.	5	0
7	Биосферный уровень.	3	0
8	Основы учения об эволюции	7	
9	Возникновение и развитие жизни на Земле	8	
10	Резерв	3	
	Итого за год	68	3

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА БИОЛОГИЯ

Деятельность в обучении биологии направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов:**

1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье-сберегающих технологий;
2) реализация установок здорового образа жизни;
3) 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:

1) 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;

2) умение работать с разными источниками биологичес-кой информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

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

4) 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:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

• выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах); • приведение доказательств (аргументация) 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.

2. 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.

3. В сфере трудовой деятельности:

• знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
• соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (лупы, микроскопы и др.).

4. 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.

5. В эстетической сфере:

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

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ (ТЕМ) УЧЕБНОГО КУРСА

ВВЕДЕНИЕ (3 ч)

Биология как наука и методы ее исследования. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

РА ЗД Е Л I. УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ (54 ч)

ТЕМА 1.1. **Молекулярный уровень** (9 ч)

Качественный скачок от неживой к живой природе. Многомолекулярные комплексные системы (белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды). Катализаторы. Вирусы.

ТЕМА 1.2. **Клеточный уровень** (14 ч)

Основные положения клеточной теории. Клетка – структурная и функциональная единица жизни. Прокариоты, эукариоты. Автотрофы, гетеротрофы.

Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов.

Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности клетки. Энергетические возможности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз).

Демонстрация модели клетки; микропрепаратов митоза в клетках корешков лука, хромосом, интерактивных таблиц и презентаций, иллюстрирующих деление клеток.

Лабораторная работа №1. Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом.

ТЕМА 1.3. **Организменный уровень** (14 ч)

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости.

Демонстрация микропрепарата яйцеклетки и сперматозоида животных.

Лабораторная работа №2. Выявление изменчивости организмов**.**

ТЕМА 1.4. **Популяционно-видовой уровень** (2 ч)

Вид, его критерии. Структура вида. Популяция – форма существования вида. Экология как наука. Экологические факторы.

Демонстрация гербариев, коллекций, моделей, муляжей, живых растений и животных.

Лабораторная работа №3. Изучение морфологического критерия вида.

ТЕМА 1.5. **Экосистемный уровень** (5 ч)

Биоценоз и экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия.

Демонстрация коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи в биогеоценозах, моделей экосистем.

ТЕМА 1.6**. Биосферный уровень** (3 ч)

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере.

Экологические кризисы.

Демонстрация моделей или таблиц «Биосфера и человек».

РА ЗД Е Л I I . **Эволюция органического мира** (7 ч)

Основные положения теории эволюции. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Приспособленность и ее относительность. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов – микроэволюция. Макроэволюция.

Демонстрация живых растений и животных, гербариев и коллекций, иллюстрирующих изменчивость, наследственность, приспособленность, результаты искусственного отбора.

РАЗД Е Л III. **Возникновение и развитие жизни на Земле** (8 ч)

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

Демонстрация окаменелостей, отпечатков, скелетов позвоночных животных.

Лабораторных, практических работ – 3

Количество учебных часов – **68**

Тематика проектной деятельности обучающихся:

1.Клетки убийцы и иммунитет.

2.Лекарство от СПИДа.

3.Противовирусные вакцины.

4.Комплексное применение арсенала средств в борьбе с вирусными заболеваниями.

5.Антигены — вещества.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

п/п	№ урока	Тема	Новые понятия, термины	Дата план/факт
Введение (3 часа)				
1	1	Биология – наука о жизни	Микробиология, генетика, радиобиология	
2	2	Методы исследования в биологии	Гипотеза, эксперимент, теория	
3	3	Сущность жизни и свойства живого	«Открытая система»	
РАЗДЕЛ 1. Уровни организации живой природы				
Тема 1. Молекулярный уровень (9 часов)				
4	1	Уровни организации живой природы. Молекулярный уровень: общая характеристика.	Биологическая система	
5	2	Углеводы	Моносахариды, полисахариды, рибоза, мальтоза	
6	3	Липиды	Гормоны	
7	4	Состав и строение белков. Функции белков	Аминокислоты, полипептид Фермент	
8	5	Нуклеиновые кислоты	Нуклеотид, азотистые основания	
9	6	АТФ и другие органические соединения клетки	АТФ, АДФ, АМФ	
10	7	Биологические катализаторы	Кофермент	
11	8	Вирусы	Капсид	
12	9	Контрольно-обобщающий по теме «Молекулярный уровень организации живой природы»		
Тема 2. Клеточный уровень (14 часов)				
13	1	Основные положения клеточной теории		§
14	2	Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана	Фагоцитоз, пиноцитоз	
15	3	Ядро клетки. Хромосомный набор клетки	Прокариоты, эукариоты	
16	4	Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи		
17	5	Лизосомы. Митохондрии. Пластиды	Кристы, граны	
18	6	Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения	Цитоскелет	
19	7	Различия в строении клеток эукариот и прокариот	Анаэробы, споры	
20	8	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм	Синтез белка, фотосинтез	
21	9	Энергетический обмен в клетке	Гликолиз	
22	10	Типы питания клетки. Фотосинтез и	Хемотрофы, фототрофы	

		хемосинтез	Фотолиз воды	
23	11	Синтез белков в клетке. Генетический код. Транскрипция	Ген, триплет	
24	12	Синтез белков в клетке. Транспортные РНК. Трансляция	Полисома	
25	13	Деление клетки. Митоз	Редупликация, центромера	
26	14	Контрольно-обобщающий по теме «Клеточный уровень организации живой природы»		
Тема 3. Организационный уровень (14 часов)				
27	1	Размножение организмов. Оплодотворение		
28	2	Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение	Коньюгация	
29	3	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон	Онтогенез, филогенез	
30	4	Закономерности наследования признаков, установленных Г.Менделем. Моногибридное скрещивание	Чистые линии, аллельные гены	
31	5	Закон чистоты гамет. Цитологические основы закономерностей наследования при моногибридном скрещивании	Доминантные и рецессивные признаки	
32	6	Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание	Фенотип, генотип	
33	7	Дигибридное скрещивание	Решетка Пеннета	
34	8	Сцеплённое наследование признаков. Закон Т.Моргана	Локус гена	
35	9	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование	Аутосомы	
36	10	Модификационная изменчивость	Норма реакции	
37	11	Мутационная изменчивость	Делеция, дупликация, инверсия	
38	12	Основы селекции. Работы Н.И.Вавилова		
39	13	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов	Гибридизация	
40	14	Контрольно-обобщающий по теме «Организационный уровень организации живого»		
Тема 4. Популяционно-видовой уровень (2 часа)				
41	1	Вид. Критерии вида	Ареал	
42	2	Популяции	Демографические показатели	
Тема 5. Экосистемный уровень (5 часов)				
43	1	Сообщество. Экосистема. Биогеоценоз	Биоценоз, биосфера	
44	2	Состав и структура сообщества	Продуценты, консументы, редуценты	

45	3	Потоки вещества и энергии в экосистеме	Пирамида численности и биомассы	
46	4	Саморазвитие экосистемы	Сукцессия	
47	5	Контрольно-обобщающий по теме «Экосистемный уровень»		
Тема 6. Биосферный уровень (3 часа)				
48	1	Биосфера. Среды жизни		
49	2	Круговорот веществ в биосфере	Биогеохимический цикл	
50	3	Контрольно-обобщающий по теме «Биосферный уровень»		
РАЗДЕЛ 2. Эволюция органического мира				
Тема 7. Основы учения об эволюции (7 часов)				
51	1	Развитие эволюционного учения		
52	2	Изменчивость организмов	Генофонд	
53	3	Борьба за существование. Естественный отбор		
54	4	Видообразование	Микроэколюция, барьеры, полиплодия	
55	5	Макроэволюция	Филогенетические ряды	
56	6	Основные закономерности эволюции	Конвенгерция, араморфозм, идиодаптация	
57	7	Контрольно-обобщающий по теме «Основы учения об эволюции»		
Тема 8. Возникновение и развитие жизни на Земле (8 часов)				
58	1	Гипотезы возникновения жизни	Креационизм, панспермия	
59	2	Развитие представлений о возникновении жизни. Современное состояние проблемы		
60	3	Гипотеза Опарина-Холдейна	Коацерваты, пробионты	
61	4	Основные этапы развития жизни на Земле	Эра, период, эпоха	
62	5	Развитие жизни в архее, протерозое	Кембрий, ордовик, селур	
63	6	Развитие жизни в палеозое	Трилобиты	
64	7	Развитие жизни в мезозое и кайнозое.	Триас, юра, мел, палеогон	
65	8	Контрольно-обобщающий по теме «Возникновение и развитие жизни на Земле»		
66-68		Резерв		

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Микроскоп - позволяет изучать исследуемый микрообъект.

Демонстрационные таблицы на печатной основе — наиболее распространённое и доступное учебное оборудование. Они не требуют для использования сложных приспособлений, несут адаптированную для учащихся научную информацию.

Биологические модели — демонстрация структуры, существенных свойств, связей и взаимоотношений биологических систем. *Мультимедиапроекция — экранно-звуковые* средства.

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК (учебно-методического комплекста) по биологии для 9 класса:

- *Каменский А. А. Криксунов Е. А., Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Введение в общую биологию. 9 класс. Учебник / М.: Дрофа, с 2016*
- *Каменский А. А. Криксунов Е. А., Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Введение в общую биологию. 9 класс. Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, с 2016*
- *Каменский А. А. Криксунов Е. А., Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Введение в общую биологию. 9 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, с 20126*