

государственное бюджетное общеобразовательное  
учреждение Самарской области основная общеобразовательная школа  
с. Аверьяновка муниципального района Богатовский Самарской области



УТВЕРЖДЕНО:

Семин С.В.

Приказ № 103/2 от 30.08.2019

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по биологии**

(полное наименование)

**6 - 9 класс**

(классы)

**основное общее образование**

(уровень обучения)

**2019 - 2023**

(срок реализации)

## СОСТАВИТЕЛЬ (РАЗРАБОТЧИК)

Должность:

**учитель**

Ф.И.О.

**Уркина П.А.**

«ПРОВЕРЕНО»

Заместитель директора по УВР:

Семина В.И.

Дата: 30.08.2019 г.

«СОГЛАСОВАНО НА ЗАСЕДАНИИ ШМО»

Рекомендуется к утверждению

Протокол № 1 от 30.08.2019 г.

Председатель ШМО:

Уркина П.А.

### Аннотация к рабочей программе

Программа основного общего образования. Биология. 5 - 9 класс. Авторы В.В. Пасечник, В.В. Латюшкин, Г.Г. Швецов	
(полное наименование программы)	
Нормативная база программы:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12. 2012 года № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями).</li> <li>2. Закон Самарской области от 22.12.2014 № 133- ГД «Об образовании в Самарской области».</li> <li>3. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 года № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями).</li> <li>4. Приказ Минобрнауки России от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».</li> <li>5. Приказ Минпросвещения России от 28.12.2018 № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».</li> <li>6. Приказ Минпросвещения России от 08.05.2019 № 233 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. № 345».</li> <li>7. «Примерная основная образовательная программа основного общего образования» <a href="http://fgosreestr.ru/">http://fgosreestr.ru/</a>.</li> <li>8. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарноэпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».</li> <li>9. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 24.11.2015 № 81 «О внесении изменений № 3 в СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарноэпидемиологические требования к условиям и организации обучения, содержания в общеобразовательных организациях».</li> <li>10. Примерной программы по биологии основного общего образования. Программа основного общего образования. Биология. 5 - 9 класс. Авторы В.В. Пасечник, В.В. Латюшкин, Г.Г. Швецов. М.Дрофа, 2017 г</li> </ol>
Общее количество часов:	238
Уровень реализации:	базовый
Срок реализации:	4 года
Автор(ы) рабочей программы:	Уркина П.А.

### Учебно-методический комплект 6 класса

Составляющие УМК	Название	Автор	Год издания	Издательство
Учебник	Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс	Пасечник В.В.	2015	ООО «Дрофа»
Рабочая тетрадь (на печатной основе)	Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс	Пасечник В.В.	2017	ООО «Дрофа»

### Учебно-методический комплект 7 класса

Составляющие УМК	Название	Автор	Год издания	Издательство
Учебник	Биология. Животные. 7 класс	Латюшин В.В., Шапкин В.А.	2016	ООО «Дрофа»
Рабочая тетрадь (на печатной основе)	Биология. Животные. 7 класс	Латюшин В.В., Ламехова Е.А.	2017	ООО «Дрофа»

### Учебно-методический комплект 8 класса

Составляющие УМК	Название	Автор	Год издания	Издательство
Учебник	Биология. Человек. 8 класс	Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н.	2016	ООО «Дрофа»
Рабочая тетрадь (на печатной основе)	Биология. Человек. 8 класс	Колесов Д.В., Маш Р.Д., Сивоглазов В.И.	2016	ООО «Дрофа»

### Учебно-методический комплект 9 класса

Составляющие УМК	Название	Автор	Год издания	Издательство
Учебник	Введение в общую биологию и экологию. 9 класс	Каменский А.А.	2017	ООО «Дрофа»
Рабочая тетрадь (на печатной основе)	Введение в общую биологию и экологию. 9 класс	Пасечник В.В., Швецов Г.Г.	2016	ООО «Дрофа»

### Место дисциплины в учебном плане

Предмет	Класс	Количество часов в неделю			
		6	7	8	
Биология	Обязательная часть (федеральный компонент)				
	1	1	2		
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений (региональный компонент образовательного учреждения)				
		1			
<b>Итого:</b>		1	2	2	
внешних контрольных работ:					
контрольных работ:		2	2	1	
лабораторных работ:		12	5	19	
практических работ:		1	1	2	

### Тематическое планирование

#### 6 класс

№	Название раздела (темы)	Содержание учебного предмета, курса
1.	Строение и многообразие покрытосеменных растений	<p>Строение семян. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Условия произрастания и видоизменения корней. Побег и почка. Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Влияние факторов среды на строение листа. Видоизменения листьев. Строение стебля. Видоизменения побегов. Цветок. Соцветия. Плоды. Распространение плодов и семян.</p> <p>Лабораторные работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение строения семян двудольных растений.</li> <li>2. Изучение строения семян однодольных растений.</li> <li>3. Виды корней, стержневые и мочковатые корневые системы.</li> <li>4. Корневой чехлик и корневые волоски.</li> <li>5. Строение почек. Расположение почек на стебле.</li> <li>6. Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение.</li> <li>7. Строение кожицы листа. Клеточное строение листа.</li> <li>8. Внутреннее строение ветки дерева.</li> <li>9. Изучение видоизмененных побегов (корневище, клубень, луковица).</li> <li>10. Изучение строения цветка. Ознакомление с различными видами соцветий.</li> <li>11. Ознакомление с сухими и сочными плодами</li> </ol>
2.	Жизнь растений	Минеральное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений.

		<p>Испарение воды растениями. Листопад. Передвижение воды и питательных веществ в растении. Прорастание семян. Способы размножения растений. Размножение споровых растений. Размножение голосеменных растений. Половое размножение покрытосеменных растений. Вегетативное размножение покрытосеменных растений.</p> <p>Лабораторная работа</p> <p>12. Определение всхожести семян растений и их посев.</p> <p>Практическая работа</p> <p>1. Вегетативное размножение комнатных растений.</p> <p>Экскурсия</p> <p>1. Зимние явления в жизни растений.</p>
3.	Классификация растений	<p>Основы систематики растений. Класс Двудольные. Семейства Крестоцветные (Капустные) и Розоцветные. Класс Двудольные. Семейства Пасленовые, Мотыльковые (Бобовые) и Сложноцветные (Астровые).</p> <p>Класс Однодольные. Семейства Лилейные и Злаки. Культурные растения.</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>13. Определение признаков класса в строении растений. Определение или вида нескольких травянистых растений</p>
4.	Природные сообщества	<p>Растительные сообщества. Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. Охрана растений.</p> <p>Экскурсии</p> <p>2. Природное сообщество и человек.</p> <p>3. Весенние явления в жизни растений и животных</p>
5.	Резерв	
	<b>Итого:</b>	

### 7 класс

№	Название раздела (темы)	Содержание учебного предмета, курса
1.	Введение	<p>Сформировать у учащихся знания о зоологии как науке о животных. Продолжить формирование понятия о единстве живой природы. Раскрыть роль животных в природе и в жизни человека. Показать необходимость охраны животного мира.</p>
2.	Простейшие	<p>Простейшие: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; колониальные организмы.</p>
3.	Многоклеточные животные	<p>Беспозвоночные животные.</p> <p>Тип Губки: многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.</p> <p>Тип Кишечнополостные: многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.</p> <p>Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.</p> <p>Лабораторная работа 1. Многообразие кольчатых червей.</p> <p>Тип Моллюски: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.</p>

		<p>Тип Иглокожие: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.</p> <p>Тип Членистоногие.</p> <p>Класс Ракообразные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.</p> <p>Лабораторная работа 2. Знакомство с разнообразием ракообразных.</p> <p>Класс Паукообразные: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.</p> <p>Класс Насекомые: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.</p> <p>Лабораторная работа 3. Изучение представителей отрядов насекомых.</p> <p>Тип Хордовые.</p> <p>Класс Ланцетники.</p> <p>Позвоночные животные. Надкласс Рыбы: многообразие (круглоротые, хрящевые, костные); среда обитания, образ жизни, поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.</p> <p>Лабораторная работа 4. Наблюдение за внешним строением и передвижением рыб.</p> <p>Класс Земноводные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды, занесенные в Красную книгу.</p> <p>Класс Пресмыкающиеся: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды, занесенные в Красную книгу.</p> <p>Класс Птицы: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды, занесенные в Красную книгу.</p> <p>Лабораторная работа 5. Изучение внешнего строения птиц.</p> <p>Класс Млекопитающие: важнейшие представители отрядов; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды, занесенные в Красную книгу.</p>
4.	Эволюция строения и функций органов и их систем у животных	<p>Покровы тела. Опорно-двигательная система и способы передвижения.</p> <p>Полости тела. Органы дыхания и газообмен. Органы пищеварения. Свойства веществ и превращение энергии. Кровеносная система. Кровь. Органы выделения. Органы чувств, нервная система, инстинкт, рефлекс. Регуляция деятельности организма.</p> <p>Лабораторная работа 6. Изучение особенностей различных покровов.</p>
5.	Индивидуальное развитие животных	<p>Продление рода. Органы размножения. Способы размножения животных.</p> <p>Оплодотворение. Развитие животных с превращением и без. Периоды жизни и продолжительность жизни животных.</p>
6.	Развитие и закономерности размещения животных на Земле	<p>Доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические. Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции. Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных.</p>
7.	Биоценозы	<p>Естественные и искусственные биоценозы (водоем, луг, степь, тундра).</p>

		населенный пункт). Факторы среды и их влияние на биоценозы. Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.
8.	Животный мир и хозяйственная деятельность человека	Влияние деятельности человека на животных. Промысел животных. Одомашнивание. Разведение, основы содержания и селекции сельскохозяйственных животных. Охрана животного мира: законы, система мониторинга, охраняемые территории. Красная книга. Рациональное использование животных.
9.	Резерв времени	
	<b>Итого:</b>	

### 8 класс

№	Название раздела (темы)	Содержание учебного предмета, курса
1.	Введение. Науки, изучающие организм человека.	Науки о человеке. Здоровье и его охрана. Становление наук о человеке.
2.	Происхождение человека	Систематическое положение человека. Происхождение и основные этапы эволюции человека. Человек как вид. Человеческие расы
3.	Строение организма	Общая характеристика организма человека. Клеточное строение организма. Лабораторная работа 1. Изучение клеток под оптическим микроскопом. Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная. Лабораторная работа 2. Изучение строения тканей человека Нервная ткань. Рефлекторная регуляция. Практическая работа 1 Мигательный рефлекс и условия его проявления и торможения.
4.	Опорно-двигательный аппарат	Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей. Лабораторная работа 3. Микроскопическое строение кости Скелет человека (осевой скелет). Особенности строения, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Скелет поясов и свободных конечностей. Типы соединений костей. Лабораторная работа 4. Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека Строение мышц. Обзорная характеристика мышц человеческого тела Лабораторная работа 5. Мышцы человеческого тела Работа скелетных мышц и их регуляция. Лабораторная работа 6. Влияние статической и динамической работы на утомление мышц. Осанка. Предупреждение плоскостопия. Практическая работа 2. Выявление нарушений осанки и плоскостопия Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов
5.	Внутренняя среда организма	Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Гомеостаз. Состав крови. Строение и функции клеток крови. Лабораторная работа 7. Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом. Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Иммунология на службе здоровья.
6.	Кровеносная и лимфатическая системы организма	Транспортные системы организма. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Лабораторная работа 8. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Лабораторная работа 9. Функциональная проба: подсчет ударов пульса

		покое и при физической нагрузке. Первая помощь при кровотечениях.
7.	Дыхание	Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. Заболевания дыхательных путей. Легкие. Газообмен в легких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Практическая работа 10. Измерение объёма грудной клетки в состоянии покоя и при физической нагрузке. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни органов дыхания. Влияние курения на организм. Первая помощь при интоксикации. Лабораторная работа 11. Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.
8.	Пищеварение	Питание и пищеварение. Пищевые продукты и питательные вещества. Роль в обмене веществ. Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварение в ротовой полости. Лабораторная работа 12. Действие ферментов слюны на крахмал. Самонаблюдения: определение положения слюнных желез, движения языка и гортани при глотании. Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие пищеварительных ферментов. Лабораторная работа 13. Действие желудочного сока на белки. Всасывание. Роль печени в пищеварении. Функции толстого кишечника. Регуляция пищеварения. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение заболеваний желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях
9.	Обмен веществ и энергии	Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Витамины. Заменимые и незаменимые аминокислоты. Микро- и макроэлементы. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Лабораторная работа 14. Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до нагрузки. Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат.
10.	Покровные органы. Терморегуляция. Выделение.	Покровы тела человека. Строение и функции кожи. Ногти и волосы. Лабораторная работа 15. Рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхностей кисти. Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи, их причины и профилактика. Ожоги и обморожения. Лабораторная работа 16. Определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки. Терморегуляция. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма, тепловом и солнечном ударах. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Значение органов выделения. Нефрон. Образование мочи. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение.
11.	Нервная система	Значение нервной системы. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, мозжечка. Лабораторная работа 17. Пальценосовая проба и особенности движений связанных с функциями мозжечка и среднего мозга. Рефлексы продолговатого и среднего мозга. Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры. Соматический и вегетативный отделы нервной системы.

12.	Анализаторы. Органы чувств.	Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Зрительный анализатор. Лабораторная работа 18. Обнаружение слепого пятна. Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней и травм глаза. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Гигиена слуха. Лабораторная работа 19. Определение остроты слуха. Орган равновесия и кожно-мышечной чувствительности. Обонятельные и вкусовые анализаторы. Взаимодействие анализаторов.
13.	Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика.	Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. Врожденные и приобретенные программы поведения. Сон и сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание. Познавательные процессы. Воля, эмоции, внимание.
14.	Железы внутренней секреции	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Роль эндокринной регуляции. Функции эндокринных желез.
15.	Индивидуальное развитие организма	Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Мужская и женская половые системы. Овуляция, оплодотворение, имплантация. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем. Развитие ребенка после рождения. Индивид и личность. Темперамент и характер. Становление личности. Интересы, склонности, способности.
16.	Резерв	
	<b>Итого:</b>	

### 9 класс

№	Название раздела (темы)	Содержание учебного предмета, курса
1.	Введение.	Биология — наука о живой природе. Значение биологических знаний для современной жизни. Профессии, связанные с биологией. Методы исследования биологии. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Свойства живого. Уровни организации живой природы.
2.	Молекулярный уровень.	Общая характеристика молекулярного уровня организации живого. Структура и функции органических веществ, входящих в состав живого: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ и другие органические соединения. Биологические катализаторы. Вирусы. Лабораторная работа 1. Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой.
3.	Клеточный уровень.	Общая характеристика клеточного уровня организации живого. Клетка — структурная и функциональная единица жизни. Методы изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов клетки. Прокариоты и эукариоты. Хромосомный набор клетки. Обмен веществ и превращение энергии — основа жизнедеятельности клетки. Энергетический обмен в клетке. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз). Автотрофы и гетеротрофы. Лабораторная работа 2. Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом.
4.	Организменный уровень.	Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.

		закон. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости.
5.	Популяционно-видовой уровень.	Вид, его критерии. Структура вида. Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений. Популяция — элементарная единица эволюции. Борьба за существование и естественный отбор. Экология как наука. Экологические факторы и условия среды. 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. Лабораторная работа 3. Изучение морфологического критерия вида.
6.	Экосистемный уровень.	Биоценоз. Экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия.
7.	Биосферный уровень.	Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Экологические кризисы. Основы рационального природопользования. Возникновение и развитие жизни. Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.
8.	Резерв	
	<b>Итого:</b>	

## Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса биологии

### 6 класс

№	Название раздела (темы)	Планируемые результаты	
		личностные	предметные
1.	Строение и многообразие покрытосеменных растений	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Формируется любовь и бережное отношение к родной природе, элементы экологической культуры.</li> <li>– Формируется ответственное отношение к соблюдению правил техники безопасности.</li> </ul>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать смысл биологических терминов;</li> <li>- различать и описывать органы цветковых растений</li> <li>объяснять связь особенностей строения органов растения со средой обитания</li> <li>анализировать и сравнивать изучаемые объекты</li> </ul> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ориентироваться в системе познавательных ценностей, воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и интернет-ресурсах</li> </ul>

2.	Жизнь растений	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формируется любовь и бережное отношение к родной природе, элементы экологической культуры</li> </ul>	<p><b>Ученик научится:</b>  характеризовать основные процессы жизнедеятельности растений  устанавливать взаимосвязь между процессами дыхания и фотосинтеза  объяснять роль различных видов размножения у растений  определять всхожесть семян растений</p> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать результаты наблюдений и делать выводы</li> <li>– создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации</li> <li>– определять всхожесть семян растений</li> </ul>
3.	Классификация растений	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формируется научное мировоззрение на основе изучения строения растений</li> <li>– формируется интерес к предмету и положительная познавательная мотивация на основе проведения самостоятельного биологического исследования</li> </ul>	<p><b>Ученик научится:</b>  Определять систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство  Характеризовать признаки однодольных и двудольных растений, признаки основных семейств.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Объяснять роль растений в природе и жизни человека</li> <li>– <b>Ученик получит возможность научиться:</b></li> <li>– Делать морфологическую характеристику растений</li> <li>– Выявлять признаки семейства по внешнему строению растений</li> <li>– Работать с определительными карточками</li> </ul>
4.	Природные сообщества	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формируется экологическая культура на основе понимания важности охраны растений</li> <li>– формируется познавательная самостоятельность и мотивация на изучение объектов природы.</li> </ul>	<p><b>Ученик научится:</b>  Определять растительные сообщества и их типы  Объяснять влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека</p> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b>  Устанавливать взаимосвязь растений с другими организмами</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах</li> </ul>

--	--	--	--

**7 класс**

№	Название раздела (темы)	Планируемые результаты	
		личностные	предметные
1.	Введение	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Формируется любовь и бережное отношение к родной природе, элементы экологической культуры, необходимость рационального использования животного мира и его охраны.</li> </ul>	<p><b><u>Ученик научится:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Определять сходства и различия между растительным и животным организмом</li> <li>• Объяснять значение зоологических знаний для сохранения на планете, для выведения новых пород животных</li> <li>• Классифицировать объекты по их принадлежности к систематическим группам</li> </ul> <p><b><u>Ученик получит возможность научиться:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Использовать знания по биологии в повседневной жизни</li> <li>• Применять двойные названия животных в общении со сверстниками, при подготовке докладов, сообщений, презентаций.</li> </ul>
2.	Простейшие	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Формировать культуру поведения</li> </ul>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>классифицировать объекты по их принадлежности к</li> </ul>

		<p>учащихся в природе.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Применять полученные знания в практической жизни</li> </ul>	<p>систематическим группам; находить отличия простейших от многоклеточных животных; распознавать переносчиков заболеваний, вызываемых простейшими; использовать знания повседневной жизни</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b>  Сравнивать простейших с растениями.  Систематизировать знания и давать сравнительную характеристику групп простейших.  Выполнять самостоятельные наблюдения, оформлять отчёт, включающий ход наблюдений и выводы.  Распознавать переносчиков заболеваний, вызываемых простейшими</p> <p style="text-align: center;">3</p>
3.	Многоклеточные животные	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Развивать представление о многообразии живой природы</li> <li>• Совершать правильные поступки по сохранению и приумножению природных богатств</li> <li>• Привлекать полезных животных в парки, сады, создавая для этого необходимые условия</li> <li>• Применять полученные знания в практической жизни</li> </ul>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классифицировать объекты по их принадлежности к систематическим группам</li> <li>- наблюдать и описывать представителей животного мира; распознавать изученных животных; наблюдать за поведением животных в природе</li> <li>- прогнозировать поведение животных в различных ситуациях</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе</li> <li>• Прогнозировать поведение животных в различных ситуациях</li> <li>• Оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных</li> </ul>

4.	Эволюция строения и функций органов и их систем у животных	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> </ul>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-объяснять взаимосвязь строения и функции органов и их систем образа жизни и среды обитания животных</li> <li>- сравнивать и сопоставлять особенности строения и механизмы функционирования различных систем органов животных</li> <li>- выявлять признаки сходства и отличия в строении органов и систем, устанавливать причинно – следственные связи процессов лежащих в основе регуляции деятельности организма</li> </ul> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сравнить строение органов и систем органов разных систематических групп</li> <li>• Различать на живых объектах разные виды покровов, а также в таблицах – органы и системы органов животных</li> </ul>
5.	Индивидуальное развитие животных	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Применять полученные знания в практической жизни</li> </ul>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <p>Правильно использовать при характеристике индивидуального развития животных соответствующие понятия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-доказывать преимущества внутреннего оплодотворения и развития зародыша в материнском организме</li> <li>• Показывать черты приспособления животного на разных стадиях развития к среде обитания</li> </ul> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Распознавать стадии развития животных</li> <li>• Различать на живых объектах разные стадии метаморфозы животных</li> </ul>

6.	Развитие и закономерности размещения животных на Земле	•	<p><b>Ученик научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать палеонтологические, сравнительно-анатомические, эмбриологические доказательства эволюции животных</li> <li>- выявлять факторы среды, влияющие на ход эволюционного процесса</li> <li>- выявлять факторы среды, влияющие на ход эволюции.</li> <li>- получать биологическую информацию из различных источников о причинах эволюции, проявлении наследственности и изменчивости в животном мире.</li> </ul> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Получать биологическую информацию из различных источников о причинах эволюции, проявлении наследственности и изменчивости в животном мире</li> <li>- Представлять информацию по теме «Ч.Дарвин о причинах эволюции животного мира» в виде таблиц, схем, сообщений, в том числе с применением компьютерных технологий</li> </ul>
7.	Биоценозы	• Применять полученные знания в практической жизни	<p><b>Ученик научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Определять понятия, формируемые в ходе изучения темы</li> <li>• Распознавать признаки биологических объектов: естественных и искусственных биоценозов, продуцентов, консументов, редуцентов. -</li> <li>• - Анализировать принадлежность биологических объектов к экологическим группам, взаимосвязи организмов со средой обитания.</li> </ul> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять принадлежность биологических объектов к разным экологическим группам</li> <li>- Выполнять наблюдения на природе, оформлять отчёт, описание экскурсии, её результаты и выводы.</li> </ul>

8.	Животный мир и хозяйственная деятельность человека	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Формировать эмоционально – положительное отношение сверстников к себе через глубокое знание зоологической науки</li> <li>• Проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы</li> <li>• Применять полученные знания в практической жизни</li> </ul>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Определять понятия, формируемые в ходе изучения темы</li> <li>• Анализировать причинно-следственные связи, возникающие в результате воздействия человека на животных и среду их обитания.</li> <li>• Изучать методы селекции и разведения домашних животных</li> <li>• Анализировать условия их содержания.</li> <li>• Знакомиться с законодательными актами РФ об охране животного мира, с местными законами, с Красной книгой.</li> <li>• Определять признаки охраняемых территорий.</li> </ul> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализировать и оценивать воздействие человека на животный мир</li> <li>- Самостоятельно использовать непосредственное наблюдение для делать выводы</li> <li>- Пользоваться Красной книгой</li> </ul>
	Резерв времени		
	<b>Итого:</b>	34	

### 8 класс

№	Название раздела (темы)	Планируемые результаты	
		личностные	предметные
1.	Введение. Науки, изучающие организм человека.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уметь объяснять необходимость знаний о методах изучения организма в собственной жизни для проведения наблюдений за состоянием собственного организма. Формирование мировоззрения и самосознания.</li> </ul>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— выделять специфические особенности человека как биосоциального существа.</li> <li>описывать методы изучения организма человека</li> <li>Объяснять связь развития биологических наук и техники с у</li> <li>в медицине</li> <li>выделять специфические особенности человека как биосоциального существа.</li> </ul> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Объяснять роль биологии в практической деятельности самого ученика</li> </ul>

2.	Происхождение человека	<ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование учебно-познавательной мотивации и интереса к учению</li> <li>- Формирование потребности в самовыражении и самореализации, в социальном признании</li> </ul>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• объяснять место и роль человека в природе;</li> <li>• определять черты сходства и различия человека и животных;</li> <li>• доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими.</li> </ul> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими</li> </ul>
3.	Строение организма	<ul style="list-style-type: none"> <li>• понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы</li> <li>• -уметь реализовывать теоретические познания на практике</li> </ul>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выделять существенные признаки организма человека и особенности его биологической природы;</li> <li>• наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах;</li> <li>• выделять существенные признаки процессов рефлексии и регуляции жизнедеятельности организма человека.</li> </ul> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения</li> <li>• проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов</li> </ul>

4.	Опорно-двигательный аппарат	<ul style="list-style-type: none"> <li>• понимать ценность здорового и безопасного образа жизни</li> </ul>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Называть функции опорно-двигательной системы, описывать химический состав костей</li> <li>• Объяснять зависимость характера повреждения костей от их химического состава</li> <li>• Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями костей</li> <li>• Характеризовать типы соединения костей.</li> <li>• Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями костей</li> <li>• Описывать нарушения осанки различных степеней, работоспособности органов при нарушении осанки.</li> </ul> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оказывать первую помощь при ушибах, переломах костей, вывихах суставов.</li> </ul>
5.	Внутренняя среда организма	<ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование учебно-познавательной мотивации и интереса к учению</li> </ul>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <p>— выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями;</p> <p>проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения;</p> <p>— выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями.</p> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах.</li> </ul>

6.	Кровеносная и лимфатическая системы организма	Наличие познавательного интереса, направленного на изучение организма человека для сохранения своего здоровья.	<p><b>Ученик научится:</b> объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической системы, выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам;</p> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- измерять пульс и кровяное давление</li> <li>- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для умения оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях.</li> </ul> <p>Знание правил поведения в чрезвычайных ситуациях.</p>
7.	Дыхание	Понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни	<p><b>Ученик научится:</b> выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена, оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, утопающего, простудных заболеваниях.</p> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b> Характеризовать периоды болезни; приводить примеры инфекционных заболеваний. Объяснять механизм различных видов иммунитета, причин возникновения иммунитета, проявление тканевой несовместимости.</p>
8.	Пищеварение	Умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике	<p><b>Ученик научится:</b> выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения, приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы.</p> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b> Использовать приобретенные знания для объяснения условий способствующих и затрудняющих пищеварение, для предупреждения кишечных инфекций.</p>

9.	Обмен веществ и энергии	понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни	<p><b>Ученик научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять существенные признаки обмена веществ и превращения энергии в организме человека;</li> <li>- объяснять роль витаминов в организме человека; приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов.</li> </ul> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b></p> <p>классифицировать витамины Использовать приобретенные знания для объяснения биологической роли обмена веществ.</p>
10	Покровные органы. Терморегуляция. Выделение.	Наличие познавательного интереса, направленного на изучение организма человека для сохранения своего здоровья.	<p><b>Ученик научится:</b></p> <p>выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции, оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова.</p> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b></p> <p>Оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударе, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова</p>

11	Нервная система	Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда отдыха, проведения наблюдений за состоянием собственного организма.	<p><b>Ученик научится:</b></p> <p>выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляцию, оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова.</p> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b></p> <p>проводить биологические исследования и делать выводы на полученных результатов.</p>
12	Анализаторы. Органы чувств.	Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда отдыха, проведения наблюдений за состоянием собственного организма.	<p><b>Ученик научится:</b></p> <p>устанавливать причинно-следственные связи между строением анализатора и выполняемой им функцией; проводить биологические исследования и делать выводы на полученных результатов</p> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b></p> <p>Устанавливать взаимосвязь между несоблюдением правил гигиены и развитием заболеваний анализаторов.</p>
13	Высшая нервная деятельность. Поведение.	Воспитание патриотизма, чувства гордости за свою	<p><b>Ученик научится:</b></p> <p>выделять существенные особенности поведения и психики чужих людей.</p>

	Психика.	Родину.	<p>объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения психики человека;</p> <p>характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека.</p> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b></p> <p>классифицировать типы и виды памяти.</p> <p>Использовать приобретенные знания о значении сна для рациональной организации труда и отдыха.</p>
14	Железы внутренней секреции	<p>Формирование навыков адаптации к окружающему миру.</p> <p>Осознание ответственности человека за общее благополучие.</p>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <p>выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы;</p> <p>устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции</p> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b></p>
15	Индивидуальное развитие организма	<p>проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы</p>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <p>Выделять существенные признаки органов размножения человека; объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода</p> <p>приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путем, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.</p> <p><b>Ученик получит возможность научиться:</b></p> <p>приводить доказательства (аргументация) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.</p>

16	Резерв		
	<b>Итого:</b>	68	

**9 класс**

№	Название раздела (темы)	Планируемые результаты	
		личностные	предметные
1.	Введение.	<p>Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков</p>	<p><b><u>Ученик научится:</u></b>            Характеризовать биологию как науку о живой природе. Приводить примеры профессий, связанных с биологией.</p> <p><b><u>Ученик получит возможность научиться:</u></b>            Раскрывать значение биологических знаний в современной жизни.</p>
2.	Молекулярный уровень.	<p>Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения</li> </ul>	<p><b><u>Ученик научится:</u></b>            Характеризовать молекулярный уровень организации живого. Описывать особенности строения органических веществ как биополимеров.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Объяснять причины изучения свойств органических веществ именно в составе клетки; разнообразия свойств биополимеров входящих в состав живых организмов</li> </ul> <p><b><u>Ученик получит возможность научиться:</u></b>            Оценивать значение знаний о биологических катализаторах (ферментах и витаминах ) для жизни и здоровья человека.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>умение давать определения понятиям, классифицировать объекты, определять критерии для классификации объектов</li> </ul>

3.	Клеточный уровень.	Осознавать важность знаний о строении клетки. Учиться использовать эти знания для решения возникающих проблем.	<p><b><u>Ученик научится:</u></b>  Характеризовать клетку как структурную и функциональную единицу жизни, ее химический состав, методы изучения.  Объяснять основные положения клеточной теории.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сравнить принципы работы и возможности световой и электронной микроскопической техники</li> <li>•</li> </ul> <p><b><u>Ученик получит возможность научиться:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать методы биологической науки и проводить несложные биологические эксперименты для изучения живых организмов</li> </ul>
4.	Организменный уровень.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Осознавать единство и целостность окружающего мира.</li> <li>• Выстраивать собственное целостное мировоззрение</li> </ul>	<p><b><u>Ученик научится:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Характеризовать организменный уровень организации жизни, процессы бесполого и полового размножения, сравнивать</li> </ul> <p>Описывать способы вегетативного размножения растений.  Раскрывать особенности бесполого и полового размножения организмов</p> <p><b><u>Ученик получит возможность научиться:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>• Приводить примеры организмов, размножающихся половым и бесполом путем</li> <li>•</li> </ul>

5.	Популяционно-видовой уровень.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Учатся использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков. Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам</li> </ul>	<p><b><u>Ученик научится:</u></b></p> <p>Давать характеристику критериев вида, популяционной структуре вида.  Описывать свойства популяций.  Объяснять роль репродуктивной изоляции в поддержании целостности вида.</p> <p><b><u>Ученик получит возможность научиться:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Использовать методы биологической науки и проводить несложные биологические эксперименты для изучения морфологического критерия видов</li> </ul>
6.	Экосистемный уровень.	Осмысливают единую природную целостность	<p><b><u>Ученик научится:</u></b></p> <p>Характеризовать природные сообщества, их основные свойства и задачи.  Описывают и сравнивают экосистемы различного уровня.  Проводить сравнительную характеристику сообщества, экосистемы, биогеоценоза. Приводить примеры естественных и искусственных сообществ</p> <p><b><u>Ученик получит возможность научиться:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Учиться осмысливать значимость данной темы, учиться использовать свои взгляды для решения проблем и извлечения жизненных уроков</li> </ul>
7.	Биосферный уровень.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выбирают целевые и смысловые установки в своих действиях и</li> </ul>	<p><b><u>Ученик научится:</u></b></p> <p>Характеризовать биосферу как глобальную экосистему.  Характеризуют процессы раннего этапа эволюции биосферы.  Сравнивают особенности круговорота углерода на разных этапах</p>

		<p>поступках.</p>	<p>эволюции биосферы Земли. Объясняют возможные причины экологических кризисов.</p> <p><b><u>Ученик получит возможность научиться:</u></b> Приводят примеры воздействия живых организмов на различные среды жизни</p>
8.	Резерв		
	<b>Итого:</b>	68	