

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
средняя общеобразовательная школа «Образовательный центр» с.Александровка м.р.Кинель-Черкасский Самарской области

УТВЕРЖДЕНО:

Приказ № 714-09 от 31 08 2018 г.

Директор школы: Игорь Егорова Н.А.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

(полное наименование)

5-9 классы

(классы)

базовый

(уровень обучения)

5 лет

(срок реализации)



СОСТАВИТЕЛЬ

Должность: учитель биологии и химии

Ф.И.О. Акдавлетова И.А.

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по УВР:

И.И.Р.

«СОГЛАСОВАНО НА ЗАСЕДАНИИ ШМО»

Рекомендуется к утверждению

Приказ № 1 от 31 08 2018 г.

## Тематическое планирование

5 класс

№	Название раздела (темы)	Основное содержание	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Биология - наука о живом организме	Наука о живой природе. Свойства живого. Методы изучения природы. Увеличительные приборы. Строение клетки. Ткани. Химический состав клетки. Процессы жизнедеятельности клетки. Великие естествоиспытатели. Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Биология — наука о живом мире». <b>Лабораторная работа № 1</b> «Изучение устройства увеличительных приборов». <b>Лабораторная работа № 2</b> «Знакомство с клетками растений»	8	1
2.	Многообразие живых организмов	Царства живой природы. Бактерии: строение и жизнедеятельность. Значение бактерий в природе и для человека. Растения. Животные. Грибы. Многообразие и значение грибов. Лишайники. Значение живых организмов в природе и в жизни человека. Обобщение и систематизация знаний по теме «Многообразие живых организмов». <b>Лабораторная работа № 3</b> «Знакомство с внешним строением побегов растения». <b>Лабораторная работа № 4</b> «Наблюдение за передвижением животных»	10	1
3.	Жизнь организмов на планете Земля	Среды жизни планеты Земля. Экологические факторы среды. Приспособления организмов к жизни в природе. Природные сообщества. Природные зоны России. Жизнь организмов на разных материках. Жизнь организмов в морях и океанах. Обобщение и систематизация знаний по теме «Жизнь организмов на планете Земля»	7	1
4.	Человек и планета Земля	Как появился человек на Земле. Как человек изменял природу. Важность охраны живого мира планеты. Сохраним богатство живого мира. Обобщение и систематизация знаний по теме «Человек на планете Земля»	6	
5.	Итоговый контроль знаний по курсу биологии 5 класса		1	1
6.	Резерв	Экскурсия «Весенние явления в природе» или «Многообразие живого мира» (по выбору учителя). Обсуждение заданий на лето	2	
	<b>Итого:</b>		34	4

**\_6\_ класс**

№	Название раздела (темы)	Основное содержание	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Наука о растениях - ботаника	Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений. Многообразие жизненных форм растений. Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки. Ткани растений. Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Наука о растениях — ботаника»	4	
2.	Органы растений	Семя, его строение и значение. Условия прорастания семян. Корень, его строение и значение. Побег, его строение и развитие. Лист, его строение и значение. Стебель, его строение и значение. Цветок, его строение и значение. Плод. Разнообразие и значение плодов. Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Органы растений». <b>Лабораторная работа № 1</b> «Строение семени фасоли». <b>Лабораторная работа № 2</b> «Строение корня проростка». <b>Лабораторная работа № 3</b> «Строение вегетативных и генеративных почек». <b>Лабораторная работа № 4</b> «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы»	8	1
3.	Основные процессы жизнедеятельности растений	Минеральное питание растений и значение воды. Воздушное питание растений — фотосинтез. Дыхание и обмен веществ у растений. Размножение и оплодотворение у растений. Вегетативное размножение растений и его использование человеком. Рост и развитие растений. Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Основные процессы жизнедеятельности растений». <b>Лабораторная работа № 5</b> «Вегетативное размножение комнатных растений»	6	1
4.	Многообразие и развитие растительного мира	Систематика растений, ее значение для ботаники. Водоросли, их многообразие в природе. Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение. Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика. Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение. Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение. Семейства класса Двудольные. Семейства класса Однодольные. Историческое развитие растительного мира. Многообразие и происхождение культурных растений. Дары Нового и Старого Света. <b>Лабораторная работа № 6</b> «Изучение внешнего строения высших споро-вых растений (на примере моховидных и папоротниковидных растений)». <b>Лабораторная работа № 7</b> «Изучение внешнего строения голосеменных растений (на примере ели)».	10	1

		Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Многообразие и развитие растительного мира»		
5.	Природные сообщества	Понятие о природном сообществе — биогеоценозе и экосистеме. Совместная жизнь организмов в природном сообществе. Смена природных сообществ и ее причины. Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Природные сообщества»	5	
6.	Итоговый контроль знаний по курсу биологии 6 класса		1	1
	<b>Итого:</b>		34	4

7 класс

№	Название раздела (темы)	Основное содержание	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Общие сведения о животном мире животных	Зоология — наука о животных. Животные и окружающая среда. Классификация животных и основные систематические группы. Влияние человека на животных. Краткая история развития зоологии. Обобщение и систематизация знаний по теме «Общие сведения о мире животных». Экскурсия «Разнообразие животных в природе»	5	
2.	Строение тела животных	Клетка. Ткани, органы и системы органов. Обобщение и систематизация знаний по теме «Строение тела животных»	2	1
3.	Подцарство Простейшие, или Одноклеточные	Тип Амебовые. Тип Эвгленовые. Тип Инфузории. Значение простейших. Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Простейшие, или Одноклеточные». <b>Лабораторная работа № 1</b> «Строение и передвижение инфузории-туфельки»	4	
4.	Подцарство Многоклеточные	Строение и жизнедеятельность кишечнополостных. Разнообразие кишечнополостных. Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Многоклеточные»	2	
5.	Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви	Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви. Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Класс Многощетинковые черви. Класс Малощетинковые черви. Обобщение и систематизация знаний по теме «Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви».	5	

		<p><b>Лабораторная работа № 2</b> «Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость».</p> <p><b>Лабораторная работа № 3</b> «Внутреннее строение дождевого червя» (по усмотрению учителя)</p>		
6.	Тип Моллюски	<p>Общая характеристика моллюсков. Класс Брюхоногие моллюски. Класс Двустворчатые моллюски. Класс Головоногие моллюски.</p> <p>Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Моллюски».</p> <p><b>Лабораторная работа № 4</b> «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»</p>	4	1
7.	Тип Членистоногие	<p>Класс Ракообразные. Класс Паукообразные. Класс Насекомые. Типы развития насекомых. Общественные насекомые — пчелы и муравьи. Значение насекомых. Охрана насекомых. Насекомые — вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека.</p> <p>Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Членистоногие».</p> <p><b>Лабораторная работа № 5</b> «Внешнее строение насекомого»</p>	7	1
8.	Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы	<p>Бесчерепные. Позвоночные, или черепные. Внешнее строение рыб. Внутреннее строение рыб. Особенности жизни рыб. Систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их использование и охрана.</p> <p>Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы».</p> <p><b>Лабораторная работа № 6</b> «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы».</p> <p><b>Лабораторная работа № 7</b> «Внутреннее строение рыбы» (по усмотрению учителя)</p>	6	
9.	Класс Земноводные, или Амфибии	<p>Среда обитания и строение тела земноводных. Строение и функции внутренних органов земноводных. Размножение и происхождение земноводных. Значение земноводных. Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Земноводные, или Амфибии»</p>	4	
10.	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	<p>Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся. Разнообразие пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся, их происхождение. Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии»</p>	4	1
11.	Класс Птицы	<p>Внешнее строение птиц. Опорно-двигательная система птиц. Внутреннее строение птиц. Размножение и развитие птиц. Значение и охрана птиц. Происхождение птиц. Годовой жизненный цикл и сезонные явления в</p>	9	1

		жизни птиц. Разнообразие птиц. Обобщение и систематизация знаний по темам: «Класс Земноводные, или Амфибии», «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии», «Класс Птицы». <b>Лабораторная работа № 8</b> «Внешнее строение птицы. Строение перьев». <b>Лабораторная работа № 9</b> «Строение скелета птицы». Экскурсия «Птицы леса (парка)»		
12.	Класс Млекопитающие, или Звери	Внешнее строение млекопитающих. Внутреннее строение млекопитающих. Размножение и развитие, происхождение и разнообразие млекопитающих. Значение млекопитающих для человека. Плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные. Первозвери. Сумчатые звери. Плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные. Плацентарные, звери: приматы. Экологические группы млекопитающих. Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Млекопитающие, или Звери». <b>Лабораторная работа № 10</b> «Строение скелета млекопитающих». Экскурсия «Разнообразие млекопитающих (зоопарк, краеведческий музей)»	10	1
13.	Развитие животного мира на Земле	Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина об эволюции. Развитие животного мира на Земле. Современный животный мир	6	1
	<b>Итого:</b>		68	7

### 8 класс

№	Название раздела (темы)	Основное содержание	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Общий обзор организма человека	Науки, изучающие организм человека. Место человека в живой природе. Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки. Ткани организма человека. Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов. Обобщение и систематизация знаний по теме «Общий обзор организма человека». <b>Лабораторная работа № 1</b> «Действие каталазы на пероксид водорода». <b>Лабораторная работа № 2</b> «Клетки и ткани под микроскопом».	5	

		<b>Практическая работа</b> «Изучение мигательного рефлекса и его торможения»		
2.	Опорно - двигательная система	<p>Строение, состав и типы соединения костей. Скелет головы и туловища. Скелет конечностей. Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы. Строение, основные типы и группы мышц. Работа мышц. Нарушение осанки и плоскостопие. Развитие опорно-двигательной системы. Обобщение и систематизация знаний по теме «Опорно-двигательная система».</p> <p><b>Лабораторная работа № 3</b> «Строение костной ткани».</p> <p><b>Лабораторная работа № 4</b> «Состав костей».</p> <p><b>Практические работы</b> «Исследование строения плечевого пояса и предплечья». «Изучение расположения мышц головы».</p> <p>«Проверка правильности осанки». «Выявление плоскостопия».</p> <p>«Оценка гибкости позвоночника»</p>	9	1
3.	Кровеносная система. Внутренняя среда организма	<p>Значение крови и ее состав. Иммуитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Сердце. Круги кровообращения. Движение лимфы. Движение крови по сосудам. Регуляция работы органов кровеносной системы. Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях.</p> <p><b>Лабораторная работа № 5</b> «Сравнение крови человека с кровью лягушки».</p> <p><b>Практические работы</b> «Изучение явления кислородного голодания».</p> <p>«Определение ЧСС, скорости кровотока». «Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу». «Доказательство вреда табакокурения». «Функциональная сердечно-сосудистая проба»</p>	7	
4.	Дыхательная система	<p>Значение дыхательной системы. Органы дыхания. Строение легких. Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Заболевания дыхательной системы. Первая помощь при повреждении дыхательных органов.</p> <p><b>Лабораторная работа № 6</b> «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».</p> <p><b>Лабораторная работа № 7</b> «Дыхательные движения».</p> <p><b>Практические работы</b> «Измерение обхвата грудной клетки».</p> <p>«Определение запыленности воздуха». Обобщение и систематизация знаний по темам «Кровеносная система. Внутренняя среда организма», «Дыхательная система»</p>	7	1
5.	Пищеварительная система	Строение пищеварительной системы. Зубы. Пищеварение в ротовой	7	1

		<p>полости и желудке. Пищеварение в кишечнике. Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Значение пищи и ее состав. Заболевания органов пищеварения.</p> <p>Обобщение и систематизация знаний по теме «Пищеварительная система».</p> <p>Практическая работа «Определение местоположения слюнных желез».</p> <p><b>Лабораторная работа № 8</b> «Действие ферментов слюны на крахмал».</p> <p><b>Лабораторная работа № 9</b> «Действие ферментов желудочного сока на белки»</p>		
6.	Обмен веществ и энергии	<p>Обменные процессы в организме. Нормы питания. Витамины</p> <p><b>Практическая работа</b> «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»</p>	3	
7.	Мочевыделительная система	<p>Строение и функции почек. Заболевания органов мочевого выделения. Питьевой режим</p>	2	
8.	Кожа	<p>Значение кожи и ее строение. Заболевания кожных покровов и повреждения кожи. Гигиена кожных покровов</p>	3	
9.	Эндокринная и нервная системы	<p>Железы и роль гормонов в организме. Значение, строение и функция нервной системы. Автономный отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция. Спинной мозг. Головной мозг.</p> <p><b>Практические работы</b> «Изучение действия прямых и обратных связей». «Штриховое раздражение кожи». «Изучение функций отделов головного мозга»</p>	5	1
10.	Органы чувств. Анализаторы	<p>Принцип работы органов чувств и анализаторов. Орган зрения и зрительный анализатор. Заболевания и повреждения органов зрения. Органы слуха, равновесия и их анализаторы. Органы осязания, обоняния и вкуса. Обобщение и систематизация знаний по темам «Эндокринная и нервная системы», «Органы чувств. Анализаторы».</p> <p><b>Практические работы</b> «Исследование реакции зрачка на освещенность». «Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна». «Оценка состояния вестибулярного аппарата». «Исследование тактильных рецепторов»</p>	6	
11.	Поведение человека и высшая нервная деятельность	<p>Врожденные формы поведения. Приобретенные формы поведения. Закономерности работы головного мозга. Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление. Психологические особенности личности. Регуляция поведения. Режим дня. Работоспособность. Сон и его</p>	9	1



		значение. Вред наркотических веществ. Обобщение и систематизация знаний по теме «Поведение человека и высшая нервная деятельность». <b>Практические работы</b> «Перестройка динамического стереотипа». «Изучение внимания»		
12.	Половая система. Индивидуальное развитие организма	Половая система человека. Заболевания наследственные, врожденные, передающиеся половым путем. Развитие организма человека. Обобщение и систематизация знаний по теме «Половая система. Индивидуальное развитие организма»	3	1
	<b>Итого:</b>		68	6

### 9\_класс

№	Название раздела (темы)	Основное содержание	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Общие закономерности жизни	Биология — наука о живом мире. Методы биологических исследований. Общие свойства живых организмов. Многообразие форм жизни. Обобщение и систематизация знаний по теме «Общие закономерности жизни»	5	
2.	Закономерности жизни на клеточном уровне	Многообразие клеток. Химические вещества в клетке. Строение клетки. Органоиды клетки и их функции. Обмен веществ — основа существования клетки. Биосинтез белка в живой клетке. Биосинтез углеводов — фотосинтез. Обеспечение клеток энергией. Размножение клетки и ее жизненный цикл. Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности жизни на клеточном уровне». <b>Лабораторная работа № 1</b> «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток». <b>Лабораторная работа № 2</b> «Рассматривание микропрепаратов с делющимися клетками»	10	1
3.	Закономерности жизни на организменном уровне	Организм — открытая живая система (биосистема). Бактерии и вирусы. Растительный организм и его особенности. Многообразие растений и их значение в природе. Организмы царства грибов и лишайников. Животный организм и его особенности. Многообразие животных. Сравнение свойств организма человека и животных. Размножение живых организмов. Индивидуальное развитие организмов. Образование половых клеток. Мейоз. Изучение механизма наследственности. Основные закономерности	17	1

		<p>наследственности организмов. Закономерности изменчивости. Ненаследственная изменчивость. Основы селекции организмов. Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности жизни на организменном уровне».</p> <p><b>Лабораторная работа № 3</b> «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов».</p> <p><b>Лабораторная работа № 4</b> «Изучение изменчивости у организмов»</p>		
4.	Закономерности происхождения и развития жизни на Земле	<p>Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания. Современные представления о возникновении жизни на Земле. Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни. Этапы развития жизни на Земле. Идеи развития органического мира в биологии. Чарлз Дарвин об эволюции органического мира. Современные представления об эволюции органического мира. Вид, его критерии и структура. Процессы образования видов. Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов. Основные направления эволюции. Примеры эволюционных преобразований живых организмов. Основные закономерности эволюции. Человек — представитель животного мира. Эволюционное происхождение человека. Ранние этапы эволюции человека. Поздние этапы эволюции человека. Человеческие расы, их родство и происхождение. Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли. Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности происхождения и развития жизни на Земле».</p> <p><b>Лабораторная работа № 5</b> «Приспособленность организмов к среде обитания»</p>	20	1
5.	Закономерности взаимоотношений организмов и среды	<p>Условия жизни на Земле. Среды жизни и экологические факторы. Общие законы действия факторов среды на организмы. Приспособленность организмов к действию факторов среды. Биотические связи в природе. Популяция как форма существования вида. Природное сообщество — биогеоценоз. Биогеоценозы, экосистемы и биосфера. Смена природных сообществ и ее причины. Многообразие биогеоценозов (экосистем) на Земле. Основные законы устойчивости живой природы. Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы. Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности взаимоотношений организмов и среды».</p> <p><b>Лабораторная работа № 6</b> «Оценка качества окружающей среды».</p> <p>Экскурсия «Изучение и описание экосистемы своей местности»</p>	15	

6.	Итоговый контроль знаний курса биологии 9 класса (1 ч)		1	1
	<b>Итого:</b>		68	4

### Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

#### 5\_ класс

№	Название раздела (темы)	Планируемые результаты		
		личностные	предметные	метапредметные
1.	Биология - наука о живом организме	<p>1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую биологическую науку;</p> <p>2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира;</p> <p>3) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых</p>	<p><u>Ученик научится:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты</li> <li>Выпускник овладеет системой биологических знаний — понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.</li> <li>Выпускник освоит общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.</li> <li>Выпускник приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных</li> </ul>	<p><u>Регулятивные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности</li> <li>Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач</li> <li>Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.</li> <li>Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.</li> <li>Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.</li> </ul> <p><u>Познавательные:</u></p>
2.	Многообразие живых организмов			
3	Жизнь организмов на планете Земля			
4	Человек и планета Земля			

		<p>познавательных интересов;</p> <p>4) формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;</p> <p>5) формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей; сформирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;</p> <p>6) формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;</p> <p>7) формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;</p>	<p>материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.</p> <p><u>Ученик получит возможность научиться:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;</li> <li>• выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;</li> <li>• ориентироваться в системе познавательных ценностей — воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;</li> <li>• создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы</li> <li>• Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач</li> <li>• Смысловое чтение</li> <li>• Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.</li> <li>• Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем</li> </ul> <p><u>Коммуникативные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение</li> <li>• Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.</li> </ul>
--	--	--	---	--

				<ul style="list-style-type: none"> <li>Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий</li> </ul>
--	--	--	--	--

## 6 класс

№	Название раздела (темы)	Планируемые результаты		
		личностные	предметные	метапредметные
1.	Наука о растениях - ботаника	<p>1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую биологическую науку;</p> <p>2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира;</p> <p>3) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;</p> <p>4) формирование</p>	<p><u>Ученик научится:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;</li> <li>аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;</li> <li>аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;</li> <li>осуществлять классификацию биологических объектов (растений, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;</li> <li>раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;</li> <li>объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений на примерах сопоставления биологических объектов;</li> <li>выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;</li> <li>различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;</li> <li>сравнивать биологические объекты</li> </ul>	<p><u>Регулятивные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности</li> <li>Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач</li> <li>Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.</li> <li>Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.</li> <li>Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.</li> </ul> <p><u>Познавательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии,</li> </ul>
2.	Органы растений			
3.	Основные процессы жизнедеятельности растений			
4.	Многообразие и развитие растительного мира			
5.	Природные сообщества			

	<p>коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;</p> <p>5) формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;</p> <p>с формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;</p> <p>6) формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;</p> <p>7) формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;</p> <p>8) развитие готовности к решению творческих задач,</p>	<p>(растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;</li> <li>• использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;</li> <li>• знать и аргументировать основные правила поведения в природе;</li> <li>• анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;</li> <li>• описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними;</li> <li>• знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.</li> </ul> <p><u>Ученик получит возможность научиться:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• находить информацию о растениях, грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет-ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;</li> <li>• основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее;</li> <li>• использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений;</li> <li>• ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное</li> </ul>	<p>классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач</li> <li>• Смысловое чтение</li> <li>• Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.</li> <li>• Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем</li> </ul> <p><u>Коммуникативные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение</li> <li>• Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.</li> <li>• Формирование и развитие компетентности в области использования</li> </ul>
--	---	--	--

	<p>умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнёрами во время учебной и внеучебной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная поисково-исследовательская, клубная, проектная, кружковая и т. п.).</p>	<p>отношение к объектам живой природы);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;</li> <li>создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;</li> <li>работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.</li> </ul>	<p>информационно-коммуникационных технологий</p>
--	---	---	--

## 7 класс

№	Название раздела (темы)	Планируемые результаты		
		личностные	предметные	метапредметные
1.	Общие сведения о животном мире животных	<p>1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую биологическую науку;</p> <p>2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира;</p>	<p><u>Ученик научится:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов животных) и процессов, характерных для живых организмов;</li> <li>аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов животных</li> <li>аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;</li> <li>осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;</li> <li>раскрывать роль биологии в практической</li> </ul>	<p><u>Регулятивные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности</li> <li>Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач</li> <li>Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей</li> </ul>
2	Строение тела животных			
3	Подцарство Простейшие, или Одноклеточные			
4	Подцарство Многоклеточные			
5	Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви			
6	Тип Моллюски			

7	Тип Членистоногие	3) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;	деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;	деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.
8	Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы		<ul style="list-style-type: none"> <li>• объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп животных на примерах сопоставления биологических объектов;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.</li> </ul>
9	Класс Земноводные, или Амфибии		<ul style="list-style-type: none"> <li>• выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.</li> </ul>
10	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии		<ul style="list-style-type: none"> <li>• различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;</li> </ul>	
11	Класс Птицы		<ul style="list-style-type: none"> <li>• сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;</li> </ul>	
12	Класс Млекопитающие, или Звери		<ul style="list-style-type: none"> <li>• устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;</li> </ul>	
13	Развитие животного мира на Земле	<p>4) формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;</p> <p>5) формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;</p> <p>с формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;</p> <p>6) формирование</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;</li> <li>• знать и аргументировать основные правила поведения в природе;</li> <li>• анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;</li> <li>• описывать и использовать приемы выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними;</li> <li>• знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.</li> </ul> <p><u>Ученик получит возможность научиться:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• находить информацию о животных в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет-ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из</li> </ul>	<p><u>Познавательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы</li> <li>• Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач</li> <li>• Смысловое чтение</li> <li>• Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.</li> <li>• Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем</li> </ul> <p><u>Коммуникативные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную</li> </ul>



	<p>познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;</p> <p>7) формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;</p> <p>8) развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнёрами во время учебной и внеучебной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная поисково-исследовательская, клубная, проектная, кружковая и т. п.).</p>	<p>одной формы в другую;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее;</li> <li>• использовать приемы оказания первой помощи при укусах животных; размножения и выращивания, ухода за домашними животными;</li> <li>• ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);</li> <li>• осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;</li> <li>• создавать собственные письменные и устные сообщения о животных на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;</li> <li>• работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности животных, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.</li> </ul>	<p>деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.</li> <li>• Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий</li> </ul>
--	---	--	--

## 8 класс

№	Название раздела (темы)	Планируемые результаты		
		личностные	предметные	метапредметные
1.	Общий обзор организма человека	1) воспитание российской гражданской идентичности:	<u>Ученик научится:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выделять существенные признаки</li> </ul>	<u>Регулятивные:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение самостоятельно определять цели</li> </ul>

2	Опорно - двигательная система	патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую биологическую науку; 2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира; 3) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов; 4) формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; 5) формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и	биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека; • аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными; • аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных; • аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний; • объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов; • выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку; • различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов; • сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения; • устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов; использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить	обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности • Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач • Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. • Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. • Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.  <u>Познавательные:</u> • Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы • Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач
3	Кровеносная система. Внутренняя среда организма			
4	Дыхательная система			
5	Пищеварительная система			
6	Обмен веществ и энергии			
7	Мочевыделительная система			
8	Кожа			
9.	Эндокринная и нервная системы			
10	Органы чувств. Анализаторы			
11	Поведение человека и высшая нервная деятельность			
12	Половая система. Индивидуальное развитие организма			

		<p>коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;</p> <p>с формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;</p> <p>б) формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;</p> <p>7) формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;</p> <p>8) развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнёрами во время учебной и внеучебной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная поисково-исследовательская, клубная,</p>	<p>исследования с организмом человека и объяснять их результаты;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;</li> <li>• анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;</li> <li>• описывать и использовать приемы оказания первой помощи;</li> </ul> <p>знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии</p> <p><u>Ученик получит возможность научиться:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;</li> <li>• находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет-ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;</li> <li>• ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей; находить в учебной, научно-популярной литературе, интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;</li> <li>• анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека;</li> <li>• создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Смысловое чтение</li> <li>• Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.</li> <li>• Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем</li> </ul> <p><u>Коммуникативные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение</li> <li>• Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.</li> <li>• Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий</li> </ul>
--	--	---	--	--

	проектная, кружковая и т. п.).	<p>нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы</li> </ul>	
--	--------------------------------	--	--

## 9 класс

№	Название раздела (темы)	Планируемые результаты		
		личностные	предметные	метапредметные
1.	Общие закономерности жизни	<p>1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую биологическую науку;</p> <p>2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира;</p> <p>3) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих</p>	<p><u>Ученик научится:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов</li> <li>• аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;</li> <li>• аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;</li> <li>• осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;</li> <li>• раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;</li> <li>• объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;</li> <li>• объяснять механизмы наследственности и</li> </ul>	<p><u>Регулятивные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности</li> <li>• Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач</li> <li>• Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.</li> <li>• Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи,</li> </ul>
2	Закономерности жизни на клеточном уровне			
3	Закономерности жизни на организменном уровне			
4	Закономерности происхождения и развития жизни на Земле			
5	Закономерности взаимоотношений организмов и среды			

	<p>профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;</p> <p>4) формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;</p> <p>5) формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей; с формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;</p> <p>6) формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;</p> <p>7) формирование основ</p>	<p>изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;</li> <li>• сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;</li> <li>• устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;</li> <li>• использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;</li> <li>• знать и аргументировать основные правила поведения природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;</li> <li>• описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;</li> <li>• находить в учебной, научно-популярной литературе, интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов</li> <li>• знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии</li> </ul> <p><u>Ученик получит возможность научиться:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;</li> <li>• анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;</li> <li>• находить информацию по вопросам общей</li> </ul>	<p>собственные возможности ее решения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.</li> </ul> <p><u>Познавательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы</li> <li>• Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач</li> <li>• Смысловое чтение</li> <li>• Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.</li> <li>• Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем</li> </ul> <p><u>Коммуникативные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать,</li> </ul>
--	---	--	---

		<p>экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;</p> <p>8) развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнёрами во время учебной и внеучебной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная поисково-исследовательская, клубная, проектная, кружковая и т. п.).</p>	<p>биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, интернет-ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);</li> <li>• создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;</li> <li>• работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.</li> </ul>	<p>аргументировать и отстаивать свое мнение</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.</li> <li>• Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий</li> </ul>
--	--	---	--	---