

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа № 35 имени П.И.Коломина»
городского округа Самара

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
учителей естественно-
математического цикла
Протокол № 1
от «30 августа» 2021 г.

ПРОВЕРЕНО
Зам. директора по УВР
Т.В. Казурова
«31 августа» 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ
Школы № 35 г.о. Самара
Н.С. Мушкат
Приказ № 238 от 01.09
2021 г.
М.П.

Рабочая программа
по предмету «Биология» для 5 - 9 классов

Составитель: учитель биологии

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии 5-9 классов разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12. 2012 № 273-ФЗ « Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении ФГОС основного общего образования»;
- Приказом Минпросвещения от 11.12.2020 № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам- образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения до 1 сентября 2021 года);
- Приказом Минпросвещения от 11.12.2020 № 712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся»;
- Приказом Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам- образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года).
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 17.12.2010г. № 1897 (с изменениями и дополнениями);
- ООП ООО МБОУ Школы № 35 г.о. Самара,
- Примерная программа основного общего образования по биологии Сивоглазова В. И.5—9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В. И. Сивоглазов. — М. : Просвещение, 2019.

и ориентирована на использование учебно-методического комплекта под редакцией В. И Сивоглазова:

1. Биология. 5 класс: учеб. Для общеобразоват. учреждений / Сивоглазов В. И., Плешаков А. А.– М. : Просвещение, 2020.
2. Биология. 6 класс: учеб.для общеобразоват. учреждений / Сивоглазов В. И., Плешаков А. А.– М. : Просвещение, 2020.
3. Биология. 7 класс: учеб.для общеобразоват. учреждений / Сивоглазов В. И., Сарычева Н. Ю., Каменский А. А. – М. : Просвещение, 2020.
4. Биология. 8 класс: учеб.для общеобразоват. учреждений / Сивоглазов В. И., Каменский А. А., Сарычева Н. Ю. – М. : Просвещение, 2020.
5. Биология. 9 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / Сивоглазов В. И., Каменский А. А., Сарычева Н. Ю. и др.– М. : Просвещение, 2020.

Целью изучения курса биологии в 5-9 классах является подготовка биологически и экологически - грамотной личности.

Изучение предмета «биологии» направлено на достижение следующих задач:

- формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в

результате деятельности человека для развития современных естественно- научных представлений о картине мира;

- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии; приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде; формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Место предмета в учебном плане МБОУ Школы № 35 г.о. Самара

5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс
1 час	1 час	2 часа	2 часа	2 часа
34	34	68	68	68
Итого в 5-9 классах	272 часа			

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

5–6 классы

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

7–9 классы

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:

- осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;
- с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
- учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.

Учиться 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 материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.

Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.

Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.

Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.

Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.

Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.

Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.

Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

Метапредметными результатами изучения предмета «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

5–6-й классы

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

7–9-й классы

Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта). Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.

Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).

Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).

Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.

В ходе представления проекта давать оценку его результатам.

Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов). **Познавательные УУД:**

5–6-й классы

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

7–9-й классы

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:

– давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;

– осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений;

– обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.

Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.

Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.

Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Коммуникативные УУД:

5–6-й классы

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

7–9-й классы

Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).

Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Предметные результаты

Выпускник научится:	Выпускник получит возможность научиться:
5 класс Живые организмы	
<ul style="list-style-type: none">➤ определять роль в природе различных групп организмов➤ объяснять роль живых организмов в круговороте веществ	<ul style="list-style-type: none">➤ <i>находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее,</i>

<p>экосистемы</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение ➤ находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение ➤ объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов ➤ объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека ➤ перечислять отличительные свойства живого ➤ различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые) ➤ определять основные органы растений (части клетки) ➤ объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые) ➤ понимать смысл биологических терминов ➤ характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы ➤ проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов ➤ использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной 	<p><i>переводить из одной формы в другую;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.</i> ➤ <i>использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;</i> ➤ <i>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);</i> ➤ <i>осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;</i> ➤ <i>создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;</i> ➤ <i>работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы</i>
---	--

<p>гигиены</p>	
<p>6 класс Живые организмы</p>	
<p>➤ объяснять роль растений в сообществах и их взаимное влияние друг на друга</p> <p>➤ приводить примеры приспособлений цветковых растений к среде обитания и объяснять их значение</p> <p>➤ находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение</p> <p>➤ объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов</p> <p>➤ объяснять значение цветковых растений в жизни и хозяйстве человека: называть важнейшие культурные и лекарственные растения своей местности</p> <p>➤ различать цветковые растения, однодольные и двудольные, приводить примеры растений изученных семейств цветковых растений (максимум – называть характерные признаки цветковых растений изученных семейств)</p> <p>➤ определять основные органы растений (лист, стебель, цветок, корень) объяснять строение и жизнедеятельность цветкового растения;</p> <p>➤ понимать смысл биологических терминов</p> <p>проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.</p> <p>➤ соблюдать и объяснять правила поведения в природе</p>	<p>➤ находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;</p> <p>➤ основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.</p> <p>➤ использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;</p> <p>➤ 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);</p> <p>➤ осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;</p> <p>➤ создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников</p>

	<p><i>информации, сопроводить выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;</i></p> <p><i>➤ работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы</i></p>
<p>7 класс Живые организмы</p>	
<p><i>➤ выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;</i></p> <p><i>➤ аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;</i></p> <p><i>➤ аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;</i></p> <p><i>➤ осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;</i></p> <p><i>➤ раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;</i></p> <p><i>➤ объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;</i></p> <p><i>➤ выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;</i></p>	<p><i>➤ находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;</i></p> <p><i>➤ основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.</i></p> <p><i>➤ использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;</i></p> <p><i>➤ 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);</i></p> <p><i>➤ осознанно использовать знания</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> ➤ различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов; ➤ сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; 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; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты; ➤ знать и аргументировать основные правила поведения в природе; ➤ анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе; ➤ описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; ➤ знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии. 	<p><i>основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактерия и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;</i> ➤ <i>работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы</i>
<p>8 класс Человек и его здоровье</p>	

- выделять существенные признаки 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

- *объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;*
- *находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;*
- *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;*
- *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.*
- *создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*
- *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*

<p>между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты; ➤ знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха; ➤ анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека; описывать и использовать приемы оказания первой помощи; ➤ знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии 	<p><i>группы</i></p>
<p>9 класс Общие биологические закономерности</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов; ➤ аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; ➤ аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; ➤ осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе; ➤ раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;</i> ➤ <i>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;</i> ➤ <i>находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;</i> ➤ <i>ориентироваться в системе</i>

природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;

➤ объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;

➤ объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;

➤ различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;

➤ сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

➤ устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;

➤ использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;

➤ знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;

➤ описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах; находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;

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);

➤ *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;*

➤ *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.*

➤ знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.	
---	--

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

5-й класс

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- определять основные органы растений (части клетки);
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.
- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;

6-й класс

- объяснять роль растений в сообществах и их взаимное влияние друг на друга;
- приводить примеры приспособлений цветковых растений к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- объяснять значение цветковых растений в жизни и хозяйстве человека: называть важнейшие культурные и лекарственные растения своей местности.
- различать цветковые растения, однодольные и двудольные, приводить примеры растений изученных семейств цветковых растений (максимум – называть характерные признаки цветковых растений изученных семейств);
- определять основные органы растений (лист, стебель, цветок, корень);
- объяснять строение и жизнедеятельность цветкового растения;
- понимать смысл биологических терминов;

- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.
- соблюдать и объяснять правила поведения в природе.

7-й класс

- определять роль в природе изученных групп животных.
- приводить примеры приспособлений животных к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении животных по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- объяснять значение животных в жизни и хозяйстве человека;
- приводить примеры и характеризовать важных для жизни и хозяйства человека животных (обитателей жилищ, паразитов, переносчиков болезней, насекомых-опылителей, общественных и кровососущих насекомых, промысловых рыб, охотничье-промысловых птиц и зверей, домашних животных и пр.) на примере своей местности, объяснять их значение.
- различать (по таблице) основные группы животных (простейшие, типы кишечнополостных, плоских, круглых и кольчатых червей, моллюсков, членистоногих (в т.ч. классы ракообразных, насекомых, пауков), хордовых (в т.ч. классы рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих));
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, моллюски, членистоногие (в т.ч. ракообразные, насекомые, пауки), хордовые (в т.ч. рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие));
- характеризовать основные экологические группы изученных групп животных;
- понимать смысл биологических терминов;
- различать важнейшие отряды насекомых и млекопитающих;
- проводить наблюдения за жизнедеятельностью животных, биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.
- соблюдать и объяснять правила поведения в природе;
- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- осуществлять личную профилактику заболеваний, вызываемых паразитическими животными

8-й класс

- характеризовать элементарные сведения об эмбриональном и постэмбриональном развитии человека.
- объяснять некоторые наблюдаемые процессы, проходящие в собственном организме;
- объяснять, почему физический труд и спорт благотворно влияют на организм;
- использовать в быту элементарные знания основ психологии, чтобы уметь эффективно общаться (о человеческих темпераментах, эмоциях, их биологическом источнике и социальном смысле).
- выделять основные функции организма (питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение) и объяснять их роль в его жизнедеятельности;
- характеризовать особенности строения и жизнедеятельности клетки;
- объяснять биологический смысл разделения органов и функций;

- характеризовать, как кровеносная, нервная и эндокринная системы органов выполняют координирующую функцию в организме;
- объяснять, какова роль опорно-двигательной системы в обеспечении функций передвижения и поддержания функций других систем органов;
- характеризовать, как покровы поддерживают постоянство внутренней среды организма;
- объяснять, какова роль основных функций организма (питание, дыхание, выделение) в обеспечении нормальной жизнедеятельности;
- объяснять, как человек узнает о том, что происходит в окружающем мире, и какую роль в этом играет высшая нервная деятельность и органы чувств;
- объяснять биологический смысл размножения и причины естественной смерти;
- характеризовать биологические корни различий в поведении и в социальных функциях женщин и мужчин (максимум).
- называть основные правила здорового образа жизни, факторы, сохраняющие и разрушающие здоровье;
- выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия; оказывать первую помощь при травмах;
- применять свои знания для составления режима дня, труда и отдыха, правил рационального питания, поведения, гигиены;
- называть симптомы некоторых распространенных болезней;.

9-й класс

- объяснять роль биоразнообразия в поддержании биосферного круговорота веществ.
- характеризовать индивидуальное развитие организма (онтогенез), образование половых клеток, оплодотворение и важнейшие этапы онтогенеза многоклеточных;
- приводить примеры приспособлений у растений и животных.
- использовать знания по экологии для оптимальной организации борьбы с инфекционными заболеваниями, вредителями домашнего и приусадебного хозяйства;
- пользоваться знаниями по генетике и селекции для сохранения породной чистоты домашних животных (собак, кошек, аквариумных рыб, кур и др.);
- соблюдать профилактику наследственных болезней;
- использовать знания по теории эволюции для оптимальной организации борьбы с инфекционными заболеваниями, вредителями домашнего и приусадебного хозяйства.
- находить в проявлениях жизнедеятельности организмов общие свойства живого и объяснять их;
- характеризовать основные уровни организации живого;
- перечислять основные положения клеточной теории;
- характеризовать основные структурные элементы клетки, их функции и роль в жизнедеятельности целого организма, особенности строения клеток разных царств живых организмов;
- характеризовать обмен веществ в клетке и его энергетическое обеспечение;
- характеризовать материальные основы наследственности и способы деления клеток;
- уметь пользоваться микроскопом, готовить и рассматривать простейшие микропрепараты;
- объяснять биологический смысл и основные формы размножения организмов;

- пользоваться понятиями об экологической нише и жизненной форме, биоценозе, экосистеме, биогеоценозе и биогеохимическом круговороте, продуцентах, консументах и редуцентах, пищевой пирамиде, пищевых цепях;
- характеризовать биосферу, её основные функции и роль жизни в их осуществлении;
- классифицировать живые организмы по их ролям в круговороте веществ, выделять цепи питания в экосистемах;

3.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Биология. 5 класс

Введение

Биология - наука о живой природе. Методы изучения биологии. Разнообразие живой природы. Царства живой природы. Среда обитания. Экологические факторы. Среда обитания (почвенная, организменная)

Лабораторная работа: «Влияние света на рост и развитие растения»

Раздел 1. Строение организма

Лабораторные и практические работы

Что такое живой организм. Строение клетки. Химический состав клетки. Ткани растений. Ткани животных. Органы растений. Системы органов животных. Организм — биологическая система.

Лабораторные работы: «Изучение устройства увеличительных приборов и правил работы с ними» и «Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука», «Химический состав клетки» «Движение цитоплазмы», «Органы цветкового растения»

Раздел 2. Многообразие живых организмов

Как развивалась жизнь на Земле. Строение и жизнедеятельность бактерий. Грибы. Общая характеристика. Многообразие и значение грибов. Царство растений. Водоросли. Общая характеристика. Лишайники. Мхи. Папоротникообразные. Плауны. Хвои. Папоротники. Покрытосеменные (Цветковые) растения. Основные этапы развития растений на Земле. Значение и охрана растений *Лабораторная работа:* «Строение хламидомонады», «Внешнее строение мхов», «Изучение внешнего строения папоротниковидных», «Изучение внешнего строения шишек, хвои и семени голосеменных растений», «Изучение внешнего строения покрытосеменных растений»

Резервное время

Биология. 6 класс

Раздел 1: Особенности строения цветковых растений

Общее знакомство с растительным организмом. Семя. Корень. Корневые системы. Клеточное строение корня. Побег. Почка. Многообразие побегов. Строение стебля. Лист. Внешнее строение. Клеточное строение листа. Цветок. Соцветия. Плоды

Лабораторные работы: «Строение семян двудольных растений» и «Строение семян однодольных растений», «Строение корневых систем», «Строение корневых волосков и корневого чехлика», «Строение почки», «Строение луковицы», «Строение клубня», «Строение корневища», Внешнее и внутреннее строение стебля, «Внешнее строение листа», «Внутреннее строение листа», «Строение цветка», «Строение соцветий», «Плоды»

Раздел 2. Жизнедеятельность растительного организма

Минеральное (почвенное) питание. Воздушное питание (фотосинтез). Дыхание. Транспорт веществ. Испарение воды. Раздражимость и движение. Выделение. Обмен веществ и энергии. Размножение. Бесполое размножение. Половое размножение покрытосеменных (цветковых) растений. Рост и развитие растений.

Лабораторная работа: «Дыхание», «Корневое давление», «Передвижение воды и минеральных веществ», «Передвижение органических веществ», «Испарение воды листьями», «Вегетативное размножение»

Раздел 3. Классификация цветковых растений

Классы цветковых растений Класс Двудольные. Семейства. Крестоцветные, Розоцветные. Класс Двудольные. Семейства Бобовые, Паслёновые, Сложноцветные. Класс Однодольные. Семейства Злаки, Лилейные.

Лабораторная работа: «Признаки растений семейств Крестоцветные, Розоцветные», «Семейства Бобовые, Паслёновые, Сложноцветные», «Семейства Злаки, Лилейные»

Раздел 4. Растения и окружающая среда

Растительные сообщества. Охрана растительного мира. Растения в искусстве. Растения в мифах, поэзии, литературе и музыке

Биология. 7 класс.

Раздел 1. Зоология — наука о животных

Что изучает зоология? Строение тела животного. Место животных в природе и жизни человека

Раздел 2. Многообразие животного мира: беспозвоночные

Простейшие. Общая характеристика простейших. Корненожки и жгутиковые. Образ жизни и строение инфузорий. Значение простейших.

Первые многоклеточные — кишечнополостные и губки. Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Многообразие и значение кишечнополостных.

Черви. Общая характеристика червей. Тип Плоские черви: ресничные черви. Паразитические плоские черви — сосальщики и ленточные черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви: общая характеристика. Многообразие кольчатых червей.

Тип Членистоногие. Основные черты членистоногих. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные. Класс Насекомые. Общая характеристика. Многообразие насекомых. Значение насекомых.

Тип Моллюски, или Мягкотелые. Образ жизни и строение моллюсков. Многообразие моллюсков. Их роль в природе и жизни человека.

Лабораторная работа: «Изучение строения и передвижения одноклеточных животных», «Изучение внешнего строения, движения, раздражимости дождевого червя», «Изучение внешнего строения насекомых», «Изучение типов развития насекомых», «Изучение внешнего строения раковин моллюсков»

Раздел 3. Многообразие животного мира: позвоночные

Тип Хордовые: бесчерепные, рыбы. Особенности строения хордовых животных. Низшие хордовые. Строение и жизнедеятельность рыб. Многообразие рыб. Значение рыб.

Тип Хордовые: земноводные и пресмыкающиеся. Класс Земноводные, или Амфибии. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии.

Тип Хордовые: птицы и млекопитающие. Особенности строения птиц. Размножение и развитие птиц. Значение птиц. Особенности строения млекопитающих. Размножение и сезонные явления в жизни млекопитающих. Классификация млекопитающих. Отряды плацентарных млекопитающих. Человек и млекопитающие.

Лабораторная работа: «Изучение внешнего строения и передвижения рыб», «Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц», «Изучение внешнего строения, скелета и зубов млекопитающих»

Раздел 4. Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре

Роль животных в природных сообществах. Основные этапы развития животного мира на Земле. Значение животных в искусстве и научно-технических открытиях

Биология. 8 класс.

Раздел 1. Место человека в системе органического мира

Науки, изучающие организм человека. Систематическое положение человека. Эволюция человека. Расы современного человека. Общий обзор организма человека. Ткани.

Лабораторная работа «Выявление особенностей строения клеток разных тканей»

Раздел 2. Физиологические системы органов человека

Регуляторные системы — нервная и эндокринная

Регуляция функций организма. Строение и функции нервной системы. Строение и функции спинного мозга. Вегетативная нервная система. Строение и функции головного мозга. Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение. Строение и функции желез внутренней секреции. Нарушения работы эндокринной системы и их предупреждение.

Лабораторная работа «Изучение строения головного мозга»

Сенсорные системы

Строение сенсорных систем (анализаторов) и их значение. Зрительный анализатор. Строение глаза. Восприятие зрительной информации. Нарушения работы органов зрения и их предупреждение. Слуховой анализатор. Строение и работа органа слуха. Орган равновесия. Нарушения работы органов слуха и равновесия и их предупреждение. Кожно-мышечная чувствительность. Обонятельный и вкусовой анализаторы.

Лабораторная работа «Изучение строения и работы органа зрения»

Опорно - двигательная система

Строение и функции скелета человека. Строение костей. Соединения костей. Строение и функции мышц. Нарушения и гигиена опорно-двигательной системы.

Лабораторная работа «Выявление особенностей строения позвонков», «Выявление плоскостопия и нарушений осанки» (выполняется дома)

Внутренняя среда организма

Состав и функции внутренней среды организма. Кровь и её функции. Форменные элементы крови. Виды иммунитета. Нарушения иммунитета. Свертывание крови. Группы крови.

Лабораторная работа «Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки»

Сердечно - сосудистая и лимфатическая системы

Строение и работа сердца. Регуляция работы сердца. Движение крови и лимфы в организме. Гигиена сердечно-сосудистой системы и первая помощь при кровотечениях.

Лабораторные работы «Подсчёт пульса до и после дозированной нагрузки», «Измерение кровяного давления с помощью автоматического прибора»

Дыхательная система

Строение органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения. Заболевания органов дыхания и их гигиена

Пищеварительная система

Питание и пищеварение. Органы пищеварительной системы. Пищеварение в ротовой полости. Пищеварение в желудке и кишечнике. Всасывание питательных веществ. Регуляция пищеварения. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика.

Лабораторная работа «Изучение внешнего строения зубов»

Обмен веществ

Понятие об обмене веществ. Обмен белков, углеводов и жиров. Обмен воды и минеральных солей. Витамины и их роль в организме. Регуляция обмена веществ. Нарушение обмена веществ

Покровы тела

Строение и функции кожи. Терморегуляция. Гигиена кожи. Кожные заболевания

Мочевыделительная система

Выделение. Строение и функции мочевыделительной системы. Образование мочи. Заболевания органов мочевыделительной системы и их профилактика

Репродуктивная система. Индивидуальное развитие организма человека

Женская и мужская репродуктивная (половая) система. Внутриутробное развитие. Рост и развитие ребёнка после рождения. Наследование признаков. Наследственные болезни и их предупреждение. Врождённые заболевания. Инфекции, передающиеся половым путём

Поведение и психика человека

Учение о высшей нервной деятельности И. М. Сеченова и И. П. Павлова. Образование и торможение условных рефлексов. Сон и бодрствование. Значение сна. Особенности психики человека. Мышление. Память и обучение. Эмоции. Темперамент и характер. Цель, мотивы и потребности деятельности человека

Раздел 3. Человек и его здоровье

Здоровье человека и здоровый образ жизни. Человек и окружающая среда

Биология. 9 класс.

Введение

Признаки живого. Биологические науки. Методы биологии. Уровни организации живой природы. Роль биологии в формировании картины мира

Раздел 1. Клетка

Клеточная теория. Единство живой природы. Строение клетки. Многообразие клеток. Обмен веществ и энергии в клетке. Деление клетки — основа размножения, роста и развития организма. Нарушения строения и функций клеток — основа заболеваний.

Лабораторная работа «Изучение строения клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах»

Раздел 2. Организм

Неклеточные формы жизни: вирусы. Клеточные формы жизни. Химический состав организма: химические элементы, неорганические вещества, органические вещества (белки, липиды, углеводы). Химический состав организма: органические вещества (нуклеиновые кислоты и АТФ). Обмен веществ и энергии в организме: пластический обмен (фотосинтез, синтез белка). Обмен веществ и энергии в организме: энергетический обмен. Транспорт веществ в организме. Удаление из организма конечных продуктов обмена веществ. Опора и движение организмов. Регуляция функций у различных организмов. Бесполое размножение. Половое размножение. Рост и развитие организмов. Наследственность и изменчивость — общие свойства живых организмов. Закономерности изменчивости. Модификационная изменчивость. Наследственная изменчивость.

Лабораторная работа «Выявление изменчивости. Построение вариационной кривой»

Раздел 3. Вид

Развитие биологии в до дарвиновский период. Чарлз Дарвин — основоположник учения об эволюции. Вид как основная систематическая категория живого. Признаки вида. Популяция как структурная единица вида. Популяция как единица эволюции. Основные движущие силы эволюции в природе. Основные результаты эволюции. Усложнение организации растений в процессе эволюции. Усложнение организации животных в процессе эволюции. Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов

Раздел 4. Экосистемы

Экология как наука. Закономерности влияния экологических факторов на организмы. Абиотические факторы среды и приспособленность к ним живых организмов. Биотические факторы. Взаимодействие популяций разных видов. Экосистемная организация живой природы. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Экологические пирамиды. Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов. Биосфера — глобальная экосистема. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Краткая история эволюции биосферы. Ноосфера. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы. Современные экологические проблемы, их влияние на жизнь каждого из нас. Пути решения экологических проблем

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Распределение учебных часов курса по разделам программы с итоговым количеством часов

Раздел, тема	Вопросы воспитания	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс
Введение	Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки. Характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент,	6 (2 л/р)				3 (1 к/р)

	<p>измерение) и их роль в познании живой природы; Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле. Понимать роль отечественных ученых в становлении науки биологии.</p>					
Строение организма	<p>Выделять существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки и организма в целом. Обсуждать биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять их результаты</p>	10 (3 л/р, 1 к/р)				
Многообразие живых организмов	<p>Осознавать роли жизни: – определять роль в природе различных групп организмов; – объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы. Оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни: – использовать знания биологии при</p>	14 (1 к/р и 6 л/р)				

	соблюдении правил повседневной гигиены.					
Особенности строения цветковых растений	<p>Объяснять мир с точки зрения биологии: – объяснять строение и жизнедеятельность цветкового растения как уникального организма, выполняющую космическую роль; – понимать смысл биологических терминов. Выделять существенные признаки строения покрытосеменных растений Самарского края. Оценивать вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Приводить доказательства о необходимости защиты окружающей среды, соблюдения правил отношения к живой природе Соблюдать правила техники безопасности при выполнении лабораторных и практических работ с целью сохранения собственного здоровья и здоровья окружающих как высшей ценности.</p>		14 (2 к/р и 7 л/р)			
Жизнедеятельность растительного организма	<p>Объяснять мир с точки зрения биологии: – объяснять строение и жизнедеятельность цветкового растения как уникального организма, выполняющую космическую роль; – понимать смысл биологических терминов;</p>		8			

	– проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; аргументировать собственную точку зрения.					
Классификация цветковых растений	<p>Описывать многообразие и общие признаки цветковых растений Самарского края.</p> <p>Выявляют эстетические достоинства представителей растительного мира и наиболее, опасные растения для человека.</p> <p>Приводят примеры растений, относящихся к различным культурам.</p> <p>Определять редкие и охраняемые растения Самарского края, лекарственные и декоративные растения семейства.</p> <p>Объяснять причины сокращения численности редких и охраняемых видов.</p>		3 (2 л/р)			
Растения и окружающая среда	<p>Характеризовать типы растительных сообществ Самарского края и виды растительности, влиянии деятельности человека на природные сообщества.</p> <p>Характеризовать причины смены растительности в сообществах Самарского края.</p> <p>Оценивать риск взаимоотношений человека и природы соблюдать и объяснять правила поведения в природе. Обозначать роль заповедников и заказников Самарского</p>		5 (1 к/р)			

	края.					
Зоология — наука о животных	Овладевать методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснять их результаты.			2		
Многообразие животного мира: беспозвоночные	Объяснять мир с точки зрения биологии: – перечислять отличительные свойства живого;			27 (2 к/р и 1 л/р)		
Многообразие животного мира: позвоночные	– различать (по таблице) основные группы животных. Оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни: – использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены. Оценивать риск взаимоотношений человека и природы: – соблюдать и объяснять правила поведения в природе. оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни: – различать ядовитых животных своей местности. Знать реликты и эндемики Самарского края. Знать охраняемых животных Самарского края			22 (1 к/р и 3 л/р)		
Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре	Рассмотрение биологических процессов в развитии: – приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;			7 (1 к/р)		

	<p>– находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение.</p> <p>Овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов. Роль отечественных ученых в становлении и развитии биологической науки.</p>					
Место человека в системе органического мира	<p>Знать роль отечественных ученых в изучении анатомии, физиологии и гигиены человека.</p> <p>Характеризовать место и роль человека в природе. Человек и его биосоциальная природа.</p>				6 (1 к/р и 1 л/р)	
Физиологические системы органов человека	<p>Знать роль отечественных ученых в изучении анатомии.</p> <p>Соблюдать меры профилактики травматизма, нарушения осанки и развития плоскостопия.</p> <p>Осваивать приёмы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы. Знать и уметь оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях.</p> <p>Знать и понимать вред табакокурения, приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении</p>				59 (1 к/р и 5 л/р)	

	<p>утопающего, заболевания органов дыхания и их профилактика. Уметь оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:</p> <p>– использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены и мер профилактики при нарушении работы пищеварительной системы.</p>					
Человек и его здоровье	<p>Уметь объяснять и раскрывать вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода.</p> <p>Знать меры профилактики вредных привычек, инфекций, передающихся половым путём, ВИЧ-инфекции.</p> <p>Понимать зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.</p> <p>Знать и применять правила поведения в природе.</p> <p>Осваивать приёмы рациональной организации труда и отдыха.</p> <p>Знать и понимать влияние факторов риска на здоровье человека.</p>				3 (1 к/р)	
Клетка	<p>Знать роль отечественных ученых в изучении клетки</p>					8 (1 л/р)
Организм	<p>Понимать зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.</p>					24 (1 к/р и 1 л/р)

Вид	Изучать критерии вида на примерах видов Самарского края					12 (1 л/р)
Экосистемы	Изучать и описывать на примерах экосистем Самарского края					21 (1 к/р)
Резервные уроки (повторение)		4	4	10		
ИТОГО		34 (2 к\р и 11л/р)	34 (3 к\р и 9 л/р)	68 (3 к.р и 4 л\р)	68 (3 к\р и 6 л\р)	68 (3 к\р и 3 л\р)
Итого в 5-9 классах		272 часа				

