

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №12 ГОРОДА ШИХАНЫ»
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

РАССМОТРЕНО

Протокол заседания
методического объединения
учителей

Химии и биологии
(наименование МО)

МОУ «СОШ №12 города
Шиханы»

от «25» 08 2021 г. № 1

АМ | Тимеев А.Н.
подпись ФИО
руководителя МО

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР МОУ «СОШ №12
города Шиханы»

И. - Пешкина А.

ФИО
«26» августа 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО

Решением
Педагогического
совета МОУ «СОШ №12
города Шиханы»

от «26» 08 2021 г.

протокол № 180У

Председатель

(подпись директора)

Масранова Е.В.
ФИО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По биологии

(учебный предмет, курс)

уровень образования (класс) основное общее (5-9 классы)

(начальное общее, основное общее, среднее общее с указанием классов)

Учитель или группа учителей, разработчиков рабочей программы

Максимова Любовь Александровна, учитель биологии

(ФИО полностью, должность)

Программа разработана в соответствии с

ФГОС основного общего образования

(указать ФГОС)

с учетом ООП основного общего образования и примерной основной образовательной программы основного общего образования

(указать ООП/примерную программу учебного предмета)

Планируемые результаты

Личностные результаты

1.Гражданского воспитания:

- готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;
- формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества.

2.Патриотического воспитания:

- отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки;
- ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения биологической науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной биологии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества.

3.Духовно-нравственного воспитания:

- готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;
- понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии;
- представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

5. Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия

- осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознания последствий и неприятия вредных привычек, необходимости соблюдения правил безопасности в быту и реальной жизни;

6. Трудового воспитания

- коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения

предметных знаний, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к предмету, общественных интересов и потребностей;

- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города,) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

7. Экологического воспитания:

- ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;

- осознание экологических проблем и путей их решения;

- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

- экологически целесообразного отношения к природе как источнику Жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, осознания ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

- способности применять знания, получаемые при изучении предмета, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов предмета;

- экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике

8. Ценностей научного познания:

- ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

- понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;

- мировоззренческих представлений соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира;

- представлений об основных закономерностях развития природы,

- взаимосвязях человека с природной средой, о роли предмета в познании этих закономерностей;

- познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;

- познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий;

-интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем.

Метапредметные результаты.

- овладеть составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

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

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

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

Предметные результаты.

В познавательной интеллектуальной сфере:

- уметь выделять существенные признаки биологических объектов (отличительные признаки живых организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека;)

-приводить доказательства (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; необходимости защиты окружающей среды; соблюдение мер по профилактики заболеваний, вызываемых растениями, грибами и вирусами;

-различать на таблицах части и органоиды клетки, на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

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

-выявлять изменчивость организмов; приспособления организмов к среде обитания; типы взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязи между особенностями строения клеток;

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

Ценностно-ориентационной сфере:

-знать основные правила поведения в природе;

-анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

В сфере трудовой деятельности:

знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии;

-соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы)

В сфере физической деятельности:

-освоить приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусами животных,

В эстетической сфере:

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

Рабочая программа по биологии тесно связана с программой воспитания и социализации, так как её реализация формирует у обучающихся приоритетные для общества ценностные ориентации и качества личности. Программа направлена на развитие и воспитание школьника, способного к определению своих ценностных приоритетов на основе осмысления исторического опыта, активно и творчески применяющего биологические знания в учебной и социальной деятельности.

Модуль «Школьный урок»

В школьной жизни центральное место занимает урок. Урок с его мощным, безусловно, и образовательным, и развивающим, и воспитательным потенциалом является главным средством формирования личности, системы ценностей, поведения каждого ученика. Нельзя «не хотеть заниматься воспитанием» на уроке, ибо урок уже располагается в пространстве воспитания. Воспитывающий урок должен быть выстроен в культуротворческой, системнодеятельностной, личностно-ориентированной парадигме, на основе системы ценностей, присущей национальному воспитательному идеалу. Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

-установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

-побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

-использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе. Это является

действенным средством формирования у школьников осознанного отношения к моральным нормам, помогает воспитать в растущем человеке определенные взгляды на жизнь и общество, принципы, симпатии, способность и стремление к дружбе, верности, честности, расширяет духовно-нравственный и интеллектуальный кругозор ребенка. Весьма важным условием реализации воспитательного потенциала урока в полной мере является выбор форм, методов и педагогических технологий организации взаимодействия личностей в системе «учитель - ученик», «ученик - ученик» постижения научных, духовных, нравственных, эстетических основ жизни;

-применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: деловых, интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дебатов, диспутов, дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми. Данные формы работы способствуют формированию культуры речи, которая всегда являлась показателем общей культуры человека и играет одну из главных ролей в межличностных отношениях;- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов;

-открытое признание личностных достижений учащихся в школьном сообществе через присвоение званий «Лучший «биолог» недели.

Содержание учебного предмета(5 класс)

Тема 1. Биология – наука о живом мире (10часов)

Наука о живой природе

Человек и природа. Живые организмы – важная часть природы. Зависимость жизни первобытных людей от природы. Охота и собирательство. Начало земледелия и скотоводства. Культурные растения и домашние животные. Наука о живой природе – биология

Свойства живого

Отличие живых тел от тел неживой природы. Признаки живого: обмен веществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение, раздражимость. Организм – единица живой природы. Органы организма, их функции. Согласованность работы органов, обеспечивающая жизнедеятельность организма как единого целого.

Методы изучения природы

Использование биологических методов для изучения любого живого объекта. Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Использование сравнения и моделирования в лабораторных условиях

Увеличительные приборы

Необходимость использования увеличительных приборов при изучении объектов живой природы. Увеличительные приборы: лупы ручная, штативная, микроскоп. Р. Гук, А. ван Левенгук. Части микроскопа. Микропрепарат. Правила работы с микроскопом.

Лабораторная работа № 1. «Изучение устройства увеличительных приборов»

Строение клетки. Ткани

Клеточное строение живых организмов. Клетка. Части клетки и их назначение. Понятие о ткани. Ткани животных и растений. Их функции

Лабораторная работа № 2. «Знакомство с клетками растений»

Химический состав клетки

Химические вещества клетки. Неорганические вещества клетки, их значение для клетки и организма. Органические вещества клетки, их значение для жизни организма и клетки

Процессы жизнедеятельности клетки

Основные процессы, присущие живой клетке: дыхание, питание, обмен веществ, рост, развитие, размножение. Размножение клетки путём деления. Передача наследственного материала дочерним клеткам. Взаимосвязанная работа частей клетки, обуславливающая её жизнедеятельность как целостной живой системы – биосистемы

Великие естествоиспытатели

Великие учёные-естествоиспытатели: Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ч. Дарвин, В.И. Вернадский, Н.И. Вавилов.

Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Биология – наука о живом мире»

Тема 2. Многообразие живых организмов (11ч)

Царства живой природы

Классификация живых организмов. Раздел биологии – систематика. Царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных. Вирусы - неклеточная форма жизни: их строение, значение и меры профилактики вирусных заболеваний. Вид как наименьшая единица классификации

Бактерии: строение и жизнедеятельность

Бактерии - примитивные одноклеточные организмы. Строение бактерий. Размножение бактерий делением клетки надвое. Бактерии как самая древняя группа организмов. Процессы жизнедеятельности бактерий.

Понятие об автотрофах и гетеротрофах, прокариотах и эукариотах

Значение бактерий в природе для человека

Роль бактерий в природе. Симбиоз клубеньковых бактерий с растениями. Фотосинтезирующие бактерии. Цианобактерии как поставщики кислорода в атмосферу. Бактерии, обладающие разными типами обмена веществ. Процесс брожения. Роль бактерий в природе и в жизни человека. Средства борьбы с болезнетворными бактериями

Растения

Представление о флоре. Отличительное свойство растений. Хлорофилл. Значение фотосинтеза. Сравнение клеток растений и бактерий. Деление царства растений на группы: водоросли, цветковые (покрытосеменные), голосеменные, мхи, плауны, хвощи, папоротники.

Строение растений. Корень и побег. Слоевище водорослей. Основные различия покрытосеменных и голосеменных растений. Роль цветковых растений в жизни человека

Лабораторная работа № 3. «Знакомство с внешним строением побегов растения»

Животные

Представление о фауне. Особенности животных. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Роль животных в природе и жизни человека. Зависимость от окружающей среды

Лабораторная работа № 4. «Наблюдение за передвижением животных»

Грибы

Общая характеристика грибов. Многоклеточные и одноклеточные грибы. Наличие у грибов признаков растений и животных. Строение тела гриба. Грибница, образованная гифами. Питание грибов: сапротрофы, паразиты, симбионты и хищники. Размножение спорами. Симбиоз гриба и растения – грибокорень (микориза)

Многообразие и значение грибов

Строение шляпочных грибов. Плесневые грибы, их использование в здравоохранении (антибиотик пенициллин). Одноклеточные грибы – дрожжи. Их использование в хлебопечении и пивоварении. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора и употребления грибов в пищу. Паразитические грибы. Роль грибов в природе и в жизни человека

Лишайники

Общая характеристика лишайников. Внешнее и внутреннее строение, питание размножение. Значение лишайников в природе и жизни человека. Лишайники – показатели чистоты воздуха

Значение живых организмов в природе и жизни человека

Животные и растения, вредные для человека. Живые организмы, полезные для человека. Взаимосвязь полезных и вредных видов в природе. Значение биологического разнообразия в природе и жизни человека

Обобщение и систематизация знаний по теме «Многообразие живых организмов»

Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля (8ч)

Среды жизни планеты Земля

Многообразие условий обитания на планете. Среды жизни организмов. Особенности водной, почвенной, наземно-воздушной и организменной сред. Примеры организмов – обитателей этих сред жизни

Экологические факторы среды

Условия, влияющие на жизнь организмов в природе – экологические факторы среды. Факторы неживой природы, факторы живой природы и антропогенные. Примеры экологических факторов

Приспособления организмов к жизни в природе

Влияние среды на организмы. Приспособленность организмов к условиям своего обитания. Биологическая роль защитной окраски у животных, яркой окраски и аромата цветков, наличия соцветий у растений

Природные сообщества

Потоки веществ между живой и неживой природой. Взаимодействие живых организмов между собой. Пищевая цепь. Растения – производители органических веществ; животные – потребители органических веществ; грибы, бактерии – разлагатели. Понятие о круговороте веществ в природе. Понятие о природном сообществе. Примеры природных сообществ

Природные зоны России

Понятие природной зоны. Различные типы природных зон: влажный тропический лес, тайга, тундра, широколиственный лес, степь. Природные зоны России, их обитатели. Редкие и исчезающие виды природных зон, требующие охраны

Жизнь организмов на разных материках

Понятие о материке как части суши, окружённой морями и океанами. Многообразие живого мира нашей планеты. Открытие человеком новых видов организмов. Своеобразие

и уникальность живого мира материков: Африки, Австралии, Южной Америки, Северной Америки, Евразии, Антарктиды

Жизнь организмов в морях и океанах

Условия жизни организмов в водной среде. Обитатели мелководий и средних глубин. Прикреплённые организмы. Жизнь организмов на больших глубинах. Приспособленность организмов к условиям обитания

Обобщение и систематизация знаний по теме «Жизнь организмов на планете Земля»

Тема 4. Человек на планете Земля (5 ч)

Как появился человек на Земле

Когда и где появился человек. Предки Человека разумного. Родственник человека современного типа – неандерталец. Орудия труда человека умелого. Образ жизни кроманьонца. Биологические особенности современного человека. Деятельность человека в природе в наши дни

Как человек изменял природу

Изменение человеком окружающей среды. Необходимость знания законов развития живой природы. Мероприятия по охране природы

Важность охраны живого мира планеты

Взаимосвязь процессов, происходящих в живой и неживой природе. Причины исчезновения многих видов животных и растений. Виды, находящиеся на грани исчезновения. Проявление современным человечеством заботы о живом мире. Заповедники, Красная книга. Мероприятия по восстановлению численности редких видов и природных сообществ

Сохраним богатство живого мира

Ценность разнообразия живого мира. Обязанности человека перед природой. Примеры участия школьников в деле охраны природы. Результаты бережного отношения к природе. Примеры увеличения численности отдельных видов. Расселение редких видов на новых территориях

Обобщение и систематизация знаний по теме «Человек на планете Земля»

Итоговый контроль знаний по курсу биологии 5 класса

Содержание учебного предмета (6 класс)

Тема 1. Наука о растениях- ботаника(4 часа)

Оболочка, поры, вакуоль, цитоплазма, ядро.. Хлоропласты, хлорофилл Поступление веществ в клетку, движение цитоплазмы. Деление и рост. Ткань.Виды тканей: покровные, механические, проводящие, основные, образовательные. Функции основных видов тканей

Тема 2. Органы растений (9 часов)

Двудольные. Однодольные. Строение семян: семенная кожура, семядоли, зародыш, эндосперм. Особенности строения семян однодольных и двудольных растений.

Значение семян для растений как органа его размножения и распространения. Виды корней: главный, боковые, придаточные.

Функции корня. Корневые системы. Ткани, образующие корень: покровная, образовательная, механическая, всасывающая, основная, проводящая.

Зоны корня: корневой чехлик, зона деления, зона роста (растяжения) зона всасывания; зона проведения. Побег- сложный орган. Строение побега: стебель. Листья, почки.

Виды почек: пазушные, верхушечные, генеративные и вегетативные. Функции листа. Простые и сложные листья. Жилкование. Клеточное строение листа: покровная ткань (кожица, строение и расположение устьиц), столбчатая и губчатая основные ткани, проводящая ткань жилок (ситовидные трубки и сосуды), механическая ткань (волокна). Видоизменение листьев – приспособление к условиям жизни.

Функции стебля. Рост стебля в толщину. Внешнее строение стебля. Участки стебля: кора, камбий., древесина, сердцевина.

Клеточное строение стебля: покровные ткани стебля (кожица, пробка); механическая ткань (лубяные волокна, волокна древесины) и проводящая ткань (ситовидные трубки, сосуды); образовательная ткань. Видоизменение побегов: корневище, клубень, луковица.

Строение цветка: околоцветник (простой, двойной), чашечка. Венчик, пестик, тычинка, цветоножка, цветоложе. Соцветия. Виды соцветий: кисть, метелка, колос, початок, зонтик, корзинка. Биологическое значение соцветий. Функции цветка. Опыление.

Функции плода. Виды плодов: ягода, костянка. Яблоко, орех, коробочка, стручок, боб. Сухие и сочные плоды. Односемянные и многосемянные плоды. Способы распространения плодов: с помощью ветра, животных. Растение – биосистема. Признаки взаимосвязи органов.

Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений (5 часов)

Корневое питание растений. Поглощение воды и минеральных веществ из почвы. Нитраты: рост листьев и стебля. Фосфор: ускоренное созревание плодов, холодостойкость.

Калий: рост подземных побегов, холодостойкость. Воздушное питание растений. Космическая роль растений.

Фотосинтез. Локализация процессов. Условия, необходимые вещества и продукты. Значение дыхания. Опыты, подтверждающие дыхание растений. Приспособление растений для дыхания. Использование энергии растениями. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза.

Значение воды в жизни растений. Экологические группы растений по отношению к воде. Этапы и механизмы водообмена.

Размножение растений: половое и бесполое. Опыление и оплодотворение у растений. Биологическое значение полового и бесполого размножения.

Вегетативное размножение. Его виды и биологическая роль в природе.

Использование вегетативного размножения. Рост и индивидуальное развитие. Взаимосвязь роста и развития в жизнедеятельности растения. Зависимость от условий среды.

Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира (12 часов)

Основные признаки водорослей. Слоевище, ризоиды. Зеленые, бурые, красные водоросли.

Места обитания, распространение. Значение водорослей в природе и жизни человека. Основные признаки мхов. Споровые высшие растения. Изменение в строении растений в связи с выходом на сушу. Листостебельные мхи: кукушкин лен или сфагнум.

Основные признаки папоротников. Многообразие папоротников.

Голосеменные растения.

Особенности строения голосеменных растений: появление семян, развитие корневой системы.

Значение голосеменных. Разнообразие голосеменных: хвойные растения (ель, сосна). Особенности строения покрытосеменных растений. Органы цветкового растения. Жизненные формы.

Признаки класса двудольных. Значение основных семейств класса двудольных. Сельскохозяйственные растения: овощные, плодово-ягодные, масличные, кормовые культуры.

Лекарственные растения. Признаки растений семейства Злаки и Лилейные.

Редкие и охраняемые растения семейства Лилейные.

Сельскохозяйственные растения: зерновые, кормовые растения. Лекарственные и декоративные растения.

Разнообразие грибов по способу питания. Особенности строения плесневых грибов (мукор, пеницилл, дрожжи) Особенности строения шляпочных грибов. Мицелий, микориза. Шляпочные грибы (съедобные и ядовитые), наиболее часто встречающиеся в Саратовской области. Лишайники – симбиоз гриба и водорослей. Условия жизни, значение. Питание, размножение.

Тема 5. Природные сообщества (3 часа)

Фитоценоз. Естественные природные сообщества: лес, степь. Роль растений в круговороте веществ.

Экскурсия «Весенние явления в жизни растений» (1 час)

Содержание учебного материала (7 класс)

Тема 1. "Общие сведения о животных".(2 часа)

Зоология - наука о животных. Краткая история развития зоологии. Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе. Классификация животных. Основные систематические группы животных. Влияние человека на животных. Строение тела животных: клетка, ткани, органы и системы органов.

Тема 2. «Строение тела животных» (1 час)

Особенности строения клетки, тканей, органов и систем органов. Виды тканей животных.

Тема 3. "Простейшие".(2 часа)

Особенности строения и жизнедеятельности, многообразие и значение саркодовых, жгутиконосцев и инфузорий

Тема 4. "Тип Кишечнополостные» (1 час)

Пресноводные и морские кишечнополостные: особенности внешнего и внутреннего строения, жизнедеятельность, многообразие и значение.

Тема 5. "Черви".(3 часа)

Особенности внешнего и внутреннего строения, жизнедеятельность, многообразие и значение плоских, круглых и кольчатых червей.

Тема 6. "Моллюски".(3 часа)

Особенности строения и жизнедеятельности, многообразие и значение брюхоногих, двусторчатых и головоногих моллюсков.

Тема 6. "Тип Членистоногие".(4 часа)

Особенности строения и жизнедеятельности, многообразие и значение ракообразных, паукообразных и насекомых.

Тема 7. "Тип Хордовые".(17 часов)

а) **Ланцетник** - низшее хордовое. Рыбы: внешнее и внутреннее строение, особенности размножения, основные систематические группы, промысловые рыбы: рациональное использование и охрана.(3 часа)

б) **Земноводные**: места обитания и внешнее строение, внутреннее строение, годовой цикл жизни земноводных, их происхождение, многообразие и значение.(2 часа)

в) **Пресмыкающиеся**: особенности внешнего и внутреннего строения, многообразие и значение. Вымершие пресмыкающиеся.(2 часа)

г) **Птицы**: среда обитания, внешнее и внутреннее строение, размножение и развитие, годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц, многообразие и значение птиц, их охрана.(5 часов)

д) **Млекопитающие**: внешнее и внутреннее строение, размножение и развитие, происхождение, многообразие, экологические группы и значение млекопитающих.(5 часов)

Тема 8. "Развитие животного мира на Земле".(2 часа)

Доказательства и причина эволюции животного мира, основные этапы развития животного мира на Земле.

Содержание учебного предмета (8 класс)

Тема: "Введение. Организм человека: общий обзор". (6часов)

Биологическая и социальная природа человека. Науки об организме человека. Место человека в живой природе. Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность. Ткани. Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляция.

Тема: "Опорно-двигательная система".(9 часов)

Строение, состав и соединение костей. Скелет человека. Первая помощь при травмах. Мышцы: их строение и значение. Работа мышц. Нарушения осанки и плоскостопие. Развитие опорно-двигательной системы.

Тема: "Кровь. Кровообращение".(9 часов)

Внутренняя среда организма. Значение крови и ее состав. Иммуитет. Тканевая совместимость и переливание крови. Строение и работа сердца. Круги кровообращения. Движение лимфы. Движение крови по сосудам. Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

Тема: "Дыхание».(6 часов)

Значение дыхания. Органы дыхания. Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Болезни органов дыхания, их предупреждение. Гигиена дыхания. Первая помощь при поражениях органов дыхания.

Тема: "Пищеварение". (7 часов)

Значение пищи и ее состав. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости и желудке, изменение питательных веществ в кишечнике. Регуляция пищеварения. Заболевания органов пищеварения.

Тема: «Обмен веществ и энергии».(3 часа)

Обменные процессы в организме. Нормы питания. Витамины.

Тема "Выделение. Кожа".(4 часа)

Строение и функции почек. Предупреждение их заболеваний. Значение кожи и ее строение. Нарушения кожных покровов и повреждения кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание.

Тема: "Эндокринная система".(1 час)

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.

Тема: "Нервная система. Органы чувств". (10 часов)

Значение, строение и функционирование нервной системы. Вегетативная нервная система. Спинной мозг. Головной мозг. Как действуют органы чувств и анализаторы. Орган зрения и зрительный анализатор. Заболевания и повреждения глаз. Органы слуха и равновесия. Органы осязания, обоняния и вкуса.

Тема: "Поведение и психика".(7 часов)

Врожденные и приобретенные формы поведения. Закономерности работы головного мозга. Биологические ритмы. Сон и его значение. Особенности высшей нервной деятельности человека. Работоспособность.

Тема: "Индивидуальное развитие организма".(4 часов)

Половая система человека. Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем. Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения. О вреде наркотических веществ. Психические особенности личности.

Содержание учебного предмета (9 класс)

Тема 1 «Общие закономерности жизни.» (5 часа)

Разнообразие живых организмов и общие основы жизни. Уровни организации жизни. Признаки живого. Многообразие форм жизни, их роль в природе.

Тема 2. « Явления и закономерности жизни на клеточном уровне»(11 часов)

Краткий экскурс в историю изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Клетка как основная структурная и функциональная единица живого. Рост, развитие, жизненный цикл клетки.

Химический состав клетки: неорганические и органические вещества (их особенности и функции в клетке).

Строение клетки: строение и функции основных компонентов.

Разнообразие клеток: прокариоты и эукариоты. Вирусы.

Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности клетки. Биосинтез белка. Фотосинтез.

Тема 3. «Закономерности жизни на организменном уровне»(18 часов)

Организм как биосистема. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Формы размножения организмов. Деление клетки. Митоз, его фазы. Особенности половых клеток. Оплодотворение.

Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов. Влияние факторов среды на онтогенез.

Тема 4. «Закономерности происхождения жизни и развития жизни на Земле»(21 час)

Идея развития органического мира в биологии. Метафизический период в истории биологии.

Ч. Дарвин – создатель материалистической теории эволюции. Основные положения теории Ч. Дарвина.

Современная теория эволюции органического мира, основанная на популяционном принципе. Вид, его критерии и структура. Популяционная структура вида.

Основные закономерности эволюции.

Образование новых видов в природе. Понятие о микро- и макроэволюции. Основные направления эволюции.

Тема 5. «Закономерности взаимоотношений организмов и среды»(13 часов)

Условия жизни на Земле. Экологические факторы и среды. Общие законы действия факторов среды на организм.

Приспособленность организмов к действию отдельных факторов среды. Экологические группы и жизненные формы организмов.

Суточные, сезонные, приливо-отливные ритмы жизнедеятельности организмов.

Основные понятия экологии популяций. Внутривидовые и внутривидовые связи. Динамика численности популяций. Биотические связи.

Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме. Структура природных биогеоценозов, ярусность, экологические ниши. Основные типы взаимосвязей в сообществах. Первичная и вторичная биологическая продукция. Продуктивность разных типов экосистем на Земле.

Биогеоценоз как экосистема, ее компоненты: продуценты, консументы и редуценты. Связи в экосистемах. Цепи питания. Развитие и смена биогеоценозов. Понятие сукцессии. Разнообразие типов наземных и водных экосистем. Агроценоз, его особенности и значение для человека.

Биосфера, ее структура и свойства. Учение В. И. Вернадского о роли живого вещества в преобразовании верхних слоев Земли. Круговорот веществ и поток энергии в биосфере. Биосфера как глобальная экосистема.

Рациональное использование биологических ресурсов. Биосферные функции человека. Понятие о ноосфере.

Тематическое планирование (5 класс)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов на изучение	Количество контрольных, практических и лабораторных работ	Основные направления воспитательной деятельности
	Глава 1. Биология-наука о живом мире	10		
1.	Наука о живой природе.	1		Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
2.	Свойства живого	1		Популяризация научных знаний
3.	Методы изучения природы	1		Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
4.	Увеличительные приборы	1		Популяризация научных знаний
5.	Лабораторная работа №1 Изучение устройства увеличительных приборов.	1	1	Популяризация научных знаний
6.	Строение клетки. Ткани.	1		Популяризация научных знаний
7.	Лабораторная работа №2"Знакомство с клетками растений»	1	1	Популяризация научных знаний
8.	Химический состав клетки	1		Популяризация научных знаний
9.	Процессы жизнедеятельности клетки.	1		Популяризация научных знаний
10.	Подведем итоги.	1	1	
	Глава 2. Многообразие живых организмов	11		

11.	Царства живой природы.	1		Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
12.	Бактерии: строение и жизнедеятельность.	1		Патриотическое воспитание
13.	Значение бактерий в природе и жизни человека.	1		Патриотическое воспитание
14.	Растения.	1		Экологическое воспитание
15.	Лабораторная работа №3 «Знакомство с внешним строением растения»	1	1	Популяризация научных знаний
16.	Животные.	1		Экологическое воспитание
17.	Лабораторная работа №4 «Наблюдения за передвижением животных»	1	1	Популяризация научных знаний
18.	Грибы. Многообразие и значение грибов.	1		Патриотическое воспитание
19	Лишайники.	1		Патриотическое воспитание
20.	Значение живых организмов в природе и жизни человека.	1		Патриотическое воспитание
21	Подведем итоги.	1	1	
	Глава 3. Жизнь организмов на планете Земля.	8		
22.	Среды жизни планеты Земля.	1		Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
23	Экологические факторы среды.	1		Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
24	Приспособления организмов к жизни в	1		Популяризация научных знаний

	природе.			Экологическое воспитание
25.	Природные сообщества.	1		Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
26.	Природные зоны России.	1		Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
27.	Жизнь организмов на разных материках.	1		Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
28.	Жизнь организмов в морях и океанах.	1		Патриотическое воспитание
29	Подведем итоги.	1	1	
	Глава 4. Человек на планете Земля.	5		
30.	Как появился человек на Земле.	1		Популяризация научных знаний
31.	Как человек изменял природу.	1		Популяризация научных знаний Патриотическое воспитание
33.	Важность охраны живого мира планеты.	1		Патриотическое воспитание
33	Итоговый контроль знаний по курсу биологии 5 класса.	1	1	
34	Сохраним богатство живого мира.	1		Патриотическое воспитание Экологическое воспитание
	Итого:	34	8	

Тематическое планирование (6 класс)

п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов на изучение	Количество контрольных, практических и лабораторных работ	Основные направления воспитательной деятельности
	Глава 1. Наука о растениях – ботаника	4		
1.	Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений	1		Популяризация научных знаний
2.	Многообразие жизненных форм растений.	1		Трудовое воспитание
3.	Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки	1		Популяризация научных знаний
4.	Ткани растений. Обобщение знаний.	1	1	Популяризация научных знаний
	Глава 2. Органы растений	9		
5.	Семя, его строение и значение. Лабораторная работа № 1 «Изучение строения семени фасоли».	1	1	Популяризация научных знаний
6.	Условия прорастания семян	1		Трудовое воспитание
7.	Корень, его строение и значение. Лабораторная работа №2 «Строение корня проростка»	1	1	Популяризация научных знаний
8.	Побег, его строение и развитие. Лабораторная работа №3 «Строение вегетативных и генеративных почек»	1	1	Популяризация научных знаний
9.	Лист, его строение и значение	1		Популяризация научных знаний
10.	Стебель, его строение и	1	1	Популяризация

	значение.Лабораторная работа №4 «Внешнее строение корневища, клубня и луковицы»			научных знаний
11.	Цветок, его строение и значение.	1		Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
12.	Плод. Разнообразие и значение плодов.	1		Популяризация научных знаний
13.	Обобщение знаний « Органы растений»	1	1	
	Глава 3.Основные процессы жизнедеятельности растений	5		
14.	Минеральное питание и значение воды.	1		Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
15.	Воздушное питание растений- фотосинтез. Дыхание и обмен веществ у растений.	1		Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
16.	Размножение и оплодотворение у растений	1		Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
17.	Вегетативное размножение растений и его использование человеком.Лабораторная работа№5«Черенкование комнатных растений».	1	1	Популяризация научных знаний Экологическое воспитание Трудовое воспитание
18.	Рост и развитие растения. Обобщение знаний «Основные процессы жизнедеятельности растений»	1		Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
	Глава4.Многообразие и развитие растительного мира	12		
19.	Систематика растений ,её значение для	1		Патриотическое

	растительного мира.			воспитание
20.	Водоросли, их разнообразие и значение в природе.	1		Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
21	Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение. Лабораторная работа №6 «Изучение внешнего строения моховидных растений»»	1	1	Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
22.	Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика.	1		Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
23	Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение.	1		Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
24.	Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение.	1		Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
25.	Семейства класса Двудольные.	1		Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
26.	Семейства класса Однодольные.	1		Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
27.	Историческое развитие растительного мира.	1		Патриотическое воспитание Экологическое воспитание
28.	Разнообразие и происхождение культурных растений	1		Трудовое воспитание Экологическое воспитание

29	Дары Нового и Старого Света.	1		Трудовое воспитание Экологическое воспитание
30.	Обобщение знаний «Многообразие и развитие растительного мира»		1	
	Глава 5. Природные сообщества	3		
31.	Понятие о природном сообществе-биogeоценозе и экосистеме.	1		Экологическое воспитание
32.	Совместная жизнь организмов в природном сообществе.	1		Экологическое воспитание
33.	Смена природных сообществ и её причины. Задания на лето	1		Экологическое воспитание
34.	Экскурсия «Весенние явления в жизни растений»	1		Экологическое воспитание
	Итого:	34	9	

Тематическое планирование (7 класс)

п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов на изучение	Количество контрольных, практических и лабораторных работ	Основные направления воспитательной деятельности
	Глава 1. Общие сведения о животных.	2		
1	Зоология – наука о животных». Животные и окружающая среда	1		Патриотическое воспитание Экологическое воспитание
2	Классификация животных и основные систематические группы животных. Краткая история развития зоологии. Влияние человека на животных	1		Популяризация научных знаний Экологическое воспитание

	Глава 2.Строение тела животных	1		
3	Клетка. Ткани, органы и системы органов	1		Популяризация научных знаний
	Глава 3.Подцарство Простейшие, или Одноклеточные	1		
4	Класс Саркодовые и Жгутиконосцы. Тип Инфузории Многообразие и значение простейших . «Строение и передвижение инфузории-туфельки» Л/р №1	1	1	Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
	Глава 4.Тип Кишечнополостные	1		
5	Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность пресноводной гидры. Разнообразие кишечнополостных.	1		Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
	Глава 5.Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви.	3		Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
6	Тип плоские черви. Класс Ресничные черви: общая характеристика и внешнее строение. Разнообразие плоских червей	1		Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
7	Тип Круглые черви. Класс Нематоды: общая характеристика и внешнее строение.	1		Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
8	Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые и Малощетинковые черви. Общая характеристика кольчатых червей.«Внешнее строение дождевого червя; передвижение; раздражимость» Л/р №2 «Внутреннее строение дождевого червя» Л/р № 3	1	2	Популяризация научных знаний Экологическое воспитание
	Глава 6.Тип Моллюски.	3		
9	«Общая характеристика моллюсков» Класс Брюхоногие моллюски	1		Патриотическое воспитание Экологическое

				воспитание
10	Класс Двустворчатые моллюски. «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков» Л/р №4	1	1	Патриотическое воспитание Экологическое воспитание
11	Класс Головоногие моллюски. Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Моллюски»	1	1	Патриотическое воспитание Экологическое воспитание
	Глава 7. Тип Членистоногие.	4		
12	Общая характеристика типа Членистоногие .Класс Ракообразные	1		Патриотическое воспитание Экологическое воспитание
13	«Класс Паукообразные»	1		Патриотическое воспитание Экологическое воспитание
14	«Класс Насекомые: особенности строения и жизнедеятельности» Типы развития насекомых.Л.р.№5 «Внешнее строение насекомого»	1	1	Ценности научного познания Духовно-нравственное воспитание
15	Общественные насекомые. Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека. Охрана насекомых	1		Патриотическое воспитание Экологическое воспитание
	Глава 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы.	3		
16	Хордовые. Примитивные формы. Надкласс Рыбы: общая характеристика.	1		Патриотическое воспитание Экологическое воспитание
17	Внешнее и внутреннее строение рыб. Особенности размножения рыб. Л.р№6.:Внешнее строение и особенности передвижения рыбы» Л/р №7 «Внутреннее строение рыбы»	1	2	Ценности научного познания Духовно-нравственное воспитание

18	Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы, их рациональное использование и охрана	1	1	Трудовое воспитание Экологическое воспитание Патриотическое воспитание
	Глава 9. Класс Земноводные, или Амфибии	2		
19	Земноводные: места обитания и внешнее строение. Многообразие земноводных и их происхождение.	1		Экологическое воспитание Патриотическое воспитание
20	Внутреннее строение земноводных. Годовой цикл жизни земноводных.	1		Патриотическое воспитание
	Глава 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии.	2		
21	Особенности внешнего строения и скелета пресмыкающихся и Многообразие и внутреннее строение пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся, их происхождение.	1		Патриотическое воспитание Ценности научного познания
22	Значение пресмыкающихся, их происхождение.	1		Экологическое воспитание Патриотическое воспитание
	Глава 11. Класс Птицы	5		
23	Общая характеристика класса. Среда обитания и внешнее строение птиц Скелет и мускулатура птиц. Л.р.: №8 Внешнее строение птицы. Строение перьев»	1	1	Трудовое воспитание Патриотическое воспитание
24	Внутреннее строение птиц. Л.Р № 9 «Строение скелета птицы»	1	1	Духовно-нравственное воспитание
25	Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц	1		Ценности научного познания

26	Многообразие птиц .	1		Экологическое воспитание Патриотическое воспитание
27	Значение птиц и их охрана	1		Экологическое воспитание Патриотическое воспитание
	Глава 12.Класс Млекопитающие, или Звери	5		
28	Внешнее и внутреннее строение млекопитающих.Л.р.: №10 «Строение скелета млекопитающих»	1	1	Духовно-нравственное воспитание Трудовое воспитание
29	Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих	1		Экологическое воспитание Патриотическое воспитание
30	Высшие, или плацентарные, звери.	1		Экологическое воспитание Патриотическое воспитание
31	Экологические группы млекопитающих.	1		Экологическое воспитание
32	Значение и охрана млекопитающих .	1		Экологическое воспитание
	Глава 13.Развитие животного мира на Земле	2		
33	Доказательства и причины эволюции животного мира. Основные этапы развития животного мира на Земле	1		Патриотическое воспитание
34	Современный мир живых организмов. Итоговый контроль знаний по курсу биологии 7 класса	1	1	Экологическое воспитание
	Итого:	34	13	

Тематическое планирование (8 класс)

п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов на изучение	Количество контрольных, практических и лабораторных работ	
	Введение. Глава 1. Организм человека. Общий обзор.	6		
1	Введение. Биосоциальная природа человека.	1		Популяризация научных знаний
2	Науки об организме человека.	1		Популяризация научных знаний
3	Структура тела. Место человека в живой природе.	1		Популяризация научных знаний
4	Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность. Л.р №1 «Действие фермента каталазы на пероксид водорода»	1	1	Трудовое воспитание Патриотическое воспитание
5	Ткани. Л.р. № 2. «Клетки и ткани под микроскопом»	1	1	Трудовое воспитание Патриотическое воспитание
6	Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляция.	1	1	Патриотическое воспитание Физическое воспитание и формирование культуры здоровья
	Глава 2. Опорно-двигательная система.	9		
7	Скелет. Строение и состав костей. Соединение костей. Л.р. № 3-4 «Строение костной ткани. Состав костей»	1	2	Физическое воспитание и формирование культуры

				здоровья
8	Скелет головы и туловища.	1		Физическое воспитание и формирование культуры здоровья
9	Скелет конечностей.	1		Физическое воспитание и формирование культуры здоровья
10	Первая помощь при травмах: растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.	1		Физическое воспитание и формирование культуры здоровья Патриотическое воспитание
11	Мышцы. Типы мышц, их строение и значение.	1		Физическое воспитание и формирование культуры здоровья
12	Работа мышц. Поведение учащихся при дорожно-транспортных происшествиях.	1		Физическое воспитание и формирование культуры здоровья
13	Нарушения осанки и плоскостопие.	1		Физическое воспитание и формирование культуры здоровья
14	Развитие опорно-двигательной системы.	1		Физическое воспитание и формирование культуры здоровья

15	Обобщение по теме «Опорно-двигательная система»	1	1	
	Глава 3.Кровь. Кровообращение.	10		
16	Внутренняя среда организма. Значение крови и ее состав.Л.р. № 5. «Сравнение крови человека и лягушки.»	1	1	Патриотическое воспитание
17	Иммунитет.	1		Патриотическое воспитание
18	Тканевая совместимость и переливание крови.	1		Патриотическое воспитание
19	Строение и работа сердца. Круги кровообращения.	1		Патриотическое воспитание
20	Движение лимфы.	1		Патриотическое воспитание
21	Движение крови по сосудам.	1		Патриотическое воспитание
22	Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов.	1		Патриотическое воспитание
23	Предупреждение заболеваний сердца и сосудов.	1		Патриотическое воспитание Физическое воспитание и формирование культуры здоровья
24	Первая помощь при кровотечениях.	1		Патриотическое воспитание Физическое воспитание и формирование культуры здоровья
25	Обобщение по теме «Кровь. Кровообращение»	1	1	
	Глава 4.Дыхательная система	7		
26	Значение дыхания. Органы дыхания.	1		Патриотическое

				воспитание экологическое воспитание
27	Строение легких. Газообмен в легких и тканях. Л.р. № 6 « Определение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.»	1	1	Трудовое воспитание Патриотическое воспитание
28	Дыхательные движения..Л.р. №7«Дыхательные движения»	1	1	Трудовое воспитание Патриотическое воспитание Физическое воспитание и формирование культуры здоровья
29	Регуляция дыхания	1		Популяризация научных знаний
30	Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания.	1		Патриотическое воспитание Экологическое воспитание
31	Первая помощь при поражении органов дыхания.	1		Патриотическое воспитание Экологическое воспитание
32	Обобщение по теме «Дыхательная система»	1	1	
	Глава 5.Пищеварительная система..	7		
33	Значение пищи и ее состав.	1		Экологическое воспитание
34	Органы пищеварения.	1		Популяризация научных знаний
35	Строение и значение зубов. Пищеварение в ротовой полости и в желудке.Л.р.№8 «Действие ферментов слюны на крахмал» Л.р №9 «Действие желудочного сока на	1	2	Трудовое воспитание Патриотическое воспитание

	белки»			
36	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	1		Популяризация научных знаний
37	Регуляция пищеварения.	1		Популяризация научных знаний
38	Гигиена питания. Профилактика заболеваний органов пищеварения.	1		Физическое воспитание и формирование культуры здоровья Экологическое воспитание
39	Обобщение по теме «Пищеварительная система»	1	1	
	Глава 6. Обмен веществ и энергии. Витамины.	2		
40	Обменные процессы в организме.	1		Популяризация научных знаний
41	Нормы питания. Витамины.	1		Популяризация научных знаний Формирование культуры здоровья
	Глава 7. Мочевыделительная система.	2		
42	Строение и функции почек.	1		Популяризация научных знаний
43	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.	1		Популяризация научных знаний Формирование культуры здоровья
	Глава 8. Кожа.	2		
44	Значение кожи и ее строение. Нарушение кожных покровов и повреждения кожи.	1		Популяризация научных знаний Патриотическое воспитание

45	Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах. Обобщение по теме «Обмен веществ и энергии. Мочевыделительная система. Кожа»	1		Физическое воспитание и формирование культуры здоровья Экологическое воспитание
	Глава 9.Эндокринная система..	1		
46	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.	1		Популяризация научных знаний Патриотическое воспитание
	Глава 10.Нервная система.	6		
47	Значение, строение и функционирование нервной системы.	1		Популяризация научных знаний Патриотическое воспитание
48	Автономный (вегетативный) отдел нервной системы.	1		Популяризация научных знаний Патриотическое воспитание
49	Нейрогормональная регуляция.	1		Популяризация научных знаний Патриотическое воспитание
50	Спинной мозг.	1		Популяризация научных знаний Патриотическое воспитание
51	Головной мозг: строение и функции.	1		Популяризация научных знаний Патриотическое воспитание
52	Обобщение по темам «Эндокринная система. Нервная система»	1	1	
	Глава 11.Органы чувств.Анализаторы..	5		
53	Как действуют органы чувств и	1		Популяризация научных знаний

	анализаторы.			Патриотическое воспитание
54	Орган зрения и зрительный анализатор.	1		Формирование культуры здоровья
55	Заболевание и повреждения глаз.	1		Формирование культуры здоровья
56	Орган слуха.	1		Формирование культуры здоровья
57	Органы равновесия, осязания, обоняния, вкуса. Взаимодействие анализаторов. Обобщение по теме «Анализаторы»	1	1	Формирование культуры здоровья
	Глава 12. Поведения и психика.	7		
58	Врожденные формы поведения	1		Популяризация научных знаний Патриотическое воспитание
59	Приобретенные формы поведения.	1		Популяризация научных знаний Патриотическое воспитание
60	Закономерности работы головного мозга.	1		Популяризация научных знаний Патриотическое воспитание
61	Биологические ритмы. Сон и его значение.	1		Популяризация научных знаний Патриотическое воспитание
62	Особенности ВНД человека. Речь. Сознание. Труд. Познавательные процессы.	1		Популяризация научных знаний Патриотическое воспитание
63	Воля и эмоции. Внимание.	1		Популяризация научных знаний Патриотическое

				воспитание
64	Динамика работоспособности. Режим дня. Обобщение по теме «Поведение и психика»	1	1	
	Глава 13. Индивидуальное развитие организма.	4		
65	Половая система человека.	1		Формирование культуры здоровья
66	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.	1		Формирование культуры здоровья
67	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения	1		Формирование культуры здоровья
68	Психологические особенности личности. Обобщение по теме «Индивидуальное развитие организма»	1	1	
	Итого:	68	18	

Тематическое планирование (9 класс)

п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов на изучение	Количество контрольных, практических и лабораторных работ	Основные направления воспитательной деятельности
	Тема 1. Общие закономерности жизни.	5		
1	Биология – наука о живом мире	1		Экологическое воспитание
2	Методы биологических исследований	1		Патриотическое воспитание
3	Общие свойства живых организмов	1		Ценности научного

				познания
4	Многообразие форм живых организмов	1		Экологическое воспитание Патриотическое воспитание
5	Обобщение знаний «Общие закономерности жизни.	1		
	<i>Тема 2. Явления и закономерности жизни на клеточном уровне</i>	11		
6	Многообразие клеток. Лр №1 «Сравнение растительных и животных клеток»	1	1	Экологическое воспитание Патриотическое воспитание Трудовое воспитание
7	Химические вещества в клетке	1		Ценности научного познания Патриотическое воспитание
8	Строение клетки.	1		Ценности научного познания Патриотическое воспитание
9	Органоиды клетки и их функции	1		Ценности научного познания Патриотическое воспитание
10	Обмен веществ – основа существования клеток	1		Ценности научного познания Патриотическое воспитание
11	Биосинтез белков в живой клетке	1		Ценности научного познания Патриотическое воспитание

12	Биосинтез углеводов – фотосинтез	1		Ценности научного познания Патриотическое воспитание
13	Обеспечение клеток энергией	1		Ценности научного познания Патриотическое воспитание
14	Размножение клетки и её жизненный цикл. Лр №2 «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками растения»	1	1	Ценности научного познания Патриотическое воспитание Трудовое воспитание
15	Обобщение знаний «Явления и закономерности жизни на клеточном уровне»	1		
16	Зачет по теме «Явления и закономерности жизни на клеточном уровне»	1		
	<i>Тема 3. Закономерности жизни на организменном уровне</i>	18		
17	Организм- открытая живая система	1		Ценности научного познания Патриотическое воспитание
18	Примитивные организмы	1		Ценности научного познания Патриотическое воспитание
19	Растительный организм и его особенности	1		Ценности научного познания Патриотическое воспитание
20	Многообразие растений и их значение в	1		Ценности

	природе			научного познания Патриотическое воспитание
21	Организмы царства грибов и лишайников	1		Ценности научного познания Патриотическое воспитание
22	Животный организм и его особенности	1		Ценности научного познания Патриотическое воспитание
23	Разнообразие животных	1		Ценности научного познания Патриотическое воспитание
24	Сравнение свойств организма человека и животных	1		Ценности научного познания Патриотическое воспитание
25	Размножение живых организмов	1		Ценности научного познания Патриотическое воспитание
26	Индивидуальное развитие	1		Ценности научного познания Патриотическое воспитание Формирование культуры здоровья
27	Образование половых клеток. Мейоз	1		Ценности научного познания Патриотическое

				воспитание
28	Изучение механизма наследственности	1		Ценности научного познания Патриотическое воспитание
29	Основные закономерности наследования признаков у организмов.Лр №3 «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов»	1	1	Ценности научного познания Патриотическое воспитание Трудовое воспитание
30	Закономерности изменчивости	1		Ценности научного познания Патриотическое воспитание
31	Ненаследственная изменчивость.Лр №4 «Изучение изменчивости у организмов»	1	1	Трудовое воспитание
32	Основы селекции организмов	1		Экологическое воспитание Патриотическое воспитание
33	Обобщение знаний «Закономерности жизни на организменном уровне»	1		
	<i>Тема 4. «Закономерности происхождения жизни и развития жизни на Земле»</i>	21		
34	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания	1		Патриотическое воспитание
35	Современные представления о возникновении жизни на Земле	1		Патриотическое воспитание
36	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни	1		Патриотическое воспитание
37	Этапы развития жизни на Земле.	1		Патриотическое воспитание
38	Этапы развития жизни на Земле.	1		Патриотическое

				воспитание
39	Идеи развития органического мира в биологии	1		Патриотическое воспитание
40	Ч.Дарвин об эволюции органического мира	1		Патриотическое воспитание
41	Современные представления об эволюции органического мира	1		Патриотическое воспитание
42	Вид, его критерии и структура	1		Патриотическое воспитание
43	Процессы образования видов	1		Патриотическое воспитание
44	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов	1		Патриотическое воспитание
45	Основные направления эволюции	1		Патриотическое воспитание
46	Примеры эволюционных преобразований живых организмов.	1		Патриотическое воспитание
47	Основные закономерности эволюции.Лр №5 «Приспособленность организмов к среде обитания»	1	1	Патриотическое воспитание Экологическое воспитание
48	Человек – представитель животного мира	1		Патриотическое воспитание
49	Эволюционное происхождение человека	1		Патриотическое воспитание
50	Этапы эволюции человека	1		Патриотическое воспитание
51	Человеческие расы, их родство и происхождение	1		Патриотическое воспитание
52	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли	1		Патриотическое воспитание Экологическое воспитание
53	Обобщение знаний «Закономерности происхождения жизни и развития жизни	1		

	на Земле»			
54	Зачет по теме «Закономерности происхождения жизни и развития жизни на Земле»	1		
	Тема 5. «Закономерности взаимоотношений организмов и среды»	12		
55	Условия жизни на Земле. Среды жизни и экологические факторы	1		Экологическое воспитание
56	Общие законы действия факторов среды на организмы	1		Экологическое воспитание
57	Приспособленность организмов к действиям факторов среды. Лр №6 «Оценка качества окружающей среды»	1	1	Экологическое воспитание Трудовое воспитание
58	Биотические связи в природе Поведение учащихся при дорожно-транспортных происшествиях.	1		Экологическое воспитание Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
59	Популяции .	1		Экологическое воспитание Патриотическое воспитание
60	Функционирование популяции в природе.	1		Экологическое воспитание Патриотическое воспитание
61	Сообщества	1		Экологическое воспитание Патриотическое воспитание
62	Биогеоценозы, экосистемы и биосфера.	1		Экологическое воспитание Патриотическое воспитание

63	Развитие и смена биогеоценозов	1		Экологическое воспитание Патриотическое воспитание
64	Основные законы устойчивости живой природы	1		Экологическое воспитание Патриотическое воспитание
65	Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы.	1		Экологическое воспитание Патриотическое воспитание
66	Обобщение знаний «Закономерности взаимоотношений организмов и среды»	1		
	Итого:	66	5	

Аннотация к рабочей программе по Биологии 5 - 9 класс ФГОС

1) Нормативная база.

Программа разработана на основе

- Закона об образовании Российской Федерации, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (2010 г.).

- Примерной государственной программы по биологии

- Авторской программой: И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология: 5-11 классы: программа. — М.: Вентана-Граф, 2014.

2) Место предмета дисциплины в учебном плане, количество часов.

Программа разработана в соответствии с базисным учебным планом (БУПом) для ступени основного общего образования. Согласно ему курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир». По отношению к курсу биологии он является пропедевтическим. Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы. Общее число учебных часов за 5 лет обучения составляет 238, из них 34 (1ч в неделю) в 5 классе, 34 (1ч в неделю) в 6 классе, 34 (1 ч в неделю) по 68 (2 ч в неделю) в 8, 9 классах.

УМК по предмету

1) Авторская программа по биологии для общеобразовательных школ И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология: 5-9 классы: программа. — М.: Вентана-Граф, 2014.

- 2) Электронное приложение к учебнику Л.Н. Сухоруковой, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова «Биология живой организм» Издательство «Просвещение» 2014г.
- 3) Пономарёва И.Н., Николаев И.В., Корнилова О.А. Биология. /учебник для 5 класса/ - М.:Вентана-Граф, 2015.
- 4) Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. /учебник для 6 класса/ - М.:Вентана-Граф, 2015.
- 5) Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С. Животные. /учебник для 7 класса/ - М.:Вентана- Граф, 2016.
- 6) Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. Биология. Человек./учебник для 8 класса/ - М.:Вентана-Граф, 2017 г.
- 7) Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Чернова Н.М. Основы общей биологии. /учебник для 9 класса/ - М.:ВентанаГраф, 2013.