

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ -
ВЫСОКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1**

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по УВР

 Колганова Е.С.

Протокол №1

от "30" августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
директор школы  Белусова С.Н.
Приказ №102-19
от "30" августа 2022 г.

**Рабочая программа
по биологии
на уровень основного общего образования
(7 п - 9 п классы)
(базовый уровень)**

Учитель: А. А. Кузьменко.

г. Высоковск
г. о. Клин
Московская область

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии в 7 – 8 классах составлена на основе авторской программы основного общего образования «Биология. 5 - 9 классы. Рабочая программа к линии УМК В. В. Пасечника (*линейный курс*)». Автор: В. В. Пасечник, – М.: «Дрофа», 2020 г. Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом и Примерной основной образовательной программой.

Рабочая программа по биологии в 9 классе составлена на основе авторской программы основного общего образования «Биология. 5 - 9 классы. Концентрическая структура». Рабочие программы к линии УМК под редакцией И. Н. Пономарёвой: учебно-методическое пособие / И. Н. Пономарёва, В. С. Кучменко, О. А. Корнилова и др. — М. Переход на программу И. Н. Пономарёвой связан с тем, что на 2019 - 2020 учебный год в Федеральном перечне учебников отсутствовал учебник В. В. Пасечника (концентрический курс): Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 кл.: учебник / В. В. Пасечник - М.: Дрофа. Поэтому пришлось выбрать линейный курс В. В. Пасечника: Биология: Введение в биологию: Линейный курс: 5 кл.: учебник / В. В. Пасечник. - М.: Дрофа, чтобы в полном объёме завершить реализацию Примерной основной образовательной программы, не нарушая содержания линий В. В. Пасечника.

Рабочие программы разработаны в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом и Примерной основной образовательной программой. Программы рекомендованы Министерством образования и науки Российской Федерации.

На изучение предмета в 7 классе отводится 34 часа в год.

На изучение предмета в 8 - 9 классах отводится 68 часов в год.

34 ч, 1 ч в неделю (7 п класс);

68 ч, 2 ч в неделю (8 п класс);

68 ч, 2 ч в неделю (9 п класс).

В учебном процессе используются учебники из федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию в образовательном процессе – Биология. Учебники для общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе.

1) Биология: Многообразие растений. Бактерии. Грибы: Линейный курс: 7 класс: учебник / В. В. Пасечник. - М.: Просвещение, 2021.

2) Биология: Животные: Линейный курс: 8 класс: учебник / Латюшин В. В., Шапкин В. А., Озерова Ж. А. – М.: Дрофа, 2022.

3) Пономарёва И. Н. Биология: 9 класс: учебник/ И. Н. Пономарёва, О. А. Корнилова, Н. М. Чернов; под ред. И. Н. Пономарёвой. – М.: Вентана-Граф, 2020.

Цель основного общего биологического образования: биологическое образование в основной школе должно обеспечить формирование биологической и экологической грамотности, расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, её многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе, развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой. Биологическое образование способствует формированию у обучающихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом, раскрывает роль биологической науки в экономическом и культурном развитии общества, вносит большой вклад в формирование научного мировоззрения.

Цель и задачи учебного курса (предмета) «Биология» (*Линейный курс*): освоение учебного предмета «Биология» направлено на развитие у обучающихся ценностного отношения к объектам живой природы, создание условий для формирования интеллектуальных, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций. Обучающиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни. Учебный предмет «Биология» способствует

формированию у обучающихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

Изучение предмета «Биология» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами «Физика», «Химия», «География», «Математика», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Русский язык», «Литература» и др.

Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность.

Изучение биологии по данному курсу предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы.

Промежуточная аттестация проводится в следующих формах:

- лабораторная работа;
- практическая работа;
- контрольная работа (тест).

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Цель курса: приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде.

Задачи курса:

- развитие познавательного интереса к изучению природы;
- воспитание положительного эмоционально - ценностного отношения к животному миру;
- формирование понятия о необходимости охраны окружающей среды;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей, использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим;
- формирование культуры поведения в природе.

Содержание курса

Третий год обучения 7 п класс (34 часа).

Классификация растений. Вид как основная систематическая категория. Современная система растительного мира.

Водоросли как низшие растения. Одноклеточные, колониальные и многоклеточные водоросли. Строение и размножение зелёных водорослей. Значение водорослей в природе и жизни человека.

Отдел Моховидные. Общая характеристика. Строение и размножение мхов. Роль мхов в заболачивании почв и торфообразовании.

Отделы Плауновидные, Хвощевидные и Папоротниковые. Общая характеристика. Строение и размножение папоротника. Роль древних папоротникообразных в образовании каменного угля.

Отдел Голосеменные. Общая характеристика. Хвойные растения. Строение и размножение хвойных (на примере сосны или ели). Значение хвойных растений в природе и жизни человека. Хвойные леса тайги.

Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения. Общая характеристика. Классификация покрытосеменных растений. Отличительные признаки классов Двудольные и Однодольные.

Представления об эволюционном развитии растительного мира. Палеонтологические остатки растений. Первые растения. Жизнь в воде. Одноклеточные растения. Колониальные растения. Происхождение многоклеточных растений. Выход растений на сушу. Появление и развитие проводящих и механических тканей. Появление и развитие корней, побегов, органов размножения. Развитие цветка. Эволюция наземных растений основных систематических групп. Вымершие группы растений. Древние папоротникообразные и голосеменные. Живые ископаемые среди современных растений. Группы растений, достигшие эволюционного расцвета.

Растения и среда обитания. Свет, температура, влажность, почва как факторы среды и их воздействие на растения. Основные экологические группы растений. Приспособленность растений различных экологических групп к условиям среды обитания.

Популяция растений. Взаимоотношения растений внутри популяций. Самоизреживание.

Растительное сообщество. Лес. Луг. Болото. Условия существования растительного сообщества. Сезонные изменения в жизни растительного сообщества.

Растительность (растительный покров). Растительность природных зон Земли. Понятие о флоре природных зон Земли.

Воздействие человека на растения. Растения сельскохозяйственных угодий. Происхождение культурных растений. Селекция растений. Культурные растения. Понятие о сорте. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Хлебные злаки. Другие продовольственные (овощные, плодово-ягодные, масличные), пряные, технические, лекарственные культуры и кормовые культуры.

Сорные растения сельскохозяйственных угодий. Деятельность человека в сельскохозяйственных угодьях (применение удобрений и ядохимикатов, сельскохозяйственной техники, мелиорации и др.) и ее влияние на растения.

Растения города. Значение растений для городской среды. Растения, пригодные для озеленения городов. Взаимоотношения растений и человека в городе. Комнатные растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Охраняемые виды растений.

Общая характеристика грибов. Шляпочные грибы. Съедобные, условно-съедобные и ядовитые шляпочные грибы. Значение шляпочных грибов в природных сообществах.

Продовольственное значение шляпочных грибов. Промышленное выращивание шляпочных грибов.

Плесневые грибы. Мукор и пеницилл. Значение пеницилла для медицины. Дрожжевые грибы. Значение дрожжевых грибов для хлебопечения, виноделия и производства кормов и для науки.

Паразитические грибы. Значение паразитических грибов для растениеводства и животноводства. Борьба с паразитическими грибами.

Лишайники — комплексные организмы. Строение, питание, размножение лишайников. Значение лишайников в почвообразовании и питании животных.

Бактерии — доядерные организмы. Общая характеристика бактерий. Бактериальная клетка. Размножение бактерий.

Распространение бактерий. Значение бактерий в природных сообществах. Болезнетворные бактерии. Меры борьбы с болезнетворными бактериями, принципы гигиены. Бактерии на службе человека: в медицине, пищевой промышленности, переработке мусора, очистке сточных вод и др.

Введение. Царство Растения (10 ч.)

Систематика растений. Водоросли. Мхи. Плауны. Хвощи. Папоротники. Голосеменные. Покрытосеменные, или Цветковые. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.

Лабораторные работы:

- 1) «Строение зелёных одноклеточных водорослей».
- 2) «Строение мха».
- 3) «Строение спороносящего хвоща».
- 4) «Строение спороносящего папоротника».
- 5) «Строение хвои и шишек хвойных»

Классификация покрытосеменных растений (9 часов)

Основы классификации покрытосеменных растений. Класс Двудольные. Семейства Крестоцветные (Капустные) и Розоцветные. Класс Двудольные. Семейства Пасленовые, Мотыльковые (Бобовые) и Сложноцветные (Астровые). Класс Однодольные. Семейства Лилейные и Злаки. Культурные растения.

Лабораторная работа:

- 6) «Строение пшеницы (ржи, ячменя)».

Растения в природных сообществах (6 часов)

Основные экологические факторы и их влияние на растения. Характеристика основных экологических групп растений. Растительные сообщества. Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. Охрана растений.

Лабораторная работа:

- 7) «Особенности строения растений разных экологических групп».

Экскурсия

Природное сообщество и влияние на него деятельности человека.

Царство Бактерии (3 часа)

Строение и жизнедеятельность бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека.

Царство Грибы (5 часов)

Общая характеристика грибов. Шляпочные грибы. Плесневые грибы и дрожжи. Грибы-паразиты. Лишайники.

Лабораторные работы:

- 8) «Строение плодовых тел шляпочных грибов».
- 9) «Строение дрожжей».

Заключение (1 час).

Обобщение и систематизация знаний по теме: «Многообразие растений. Бактерии. Грибы» (1 час). **Резерв – 1 час.**

**Четвёртый год обучения
8 п класс (68 часов).**

Зоология — наука о животных. Разделы зоологии. Зоология и техника — бионика. Отличительные признаки животных. Особенности животной клетки. Уровни организации животного организма. Животные одноклеточные, колониальные и многоклеточные. Ткани животных, их основные типы. Отличительные признаки тканей животных. Органы и системы органов животных. Отличие строения органов и систем органов животных от растений. Форма, симметрия, размеры и окраска тела животных. Опора и движение животных. Бесскелетные животные и их передвижение. Скелетные системы животных. Животные с наружным скелетом. Особенности наружного скелета и мышечной системы. Животные с внутренним скелетом. Особенности внутреннего скелета и мышечной системы. Способы передвижения животных. Питание и пищеварение у животных. Значение питания. Питательные вещества. Особенности питания животных. Способы захвата пищи. Кишечная полость. Пищеварительный тракт. Пищеварительные железы. Всасывание питательных веществ. Дыхание животных. Значение дыхания. Кожное и жаберное дыхание животных водной среды обитания. Воздушное дыхание животных. Кожное, трахейное, лёгочное дыхание. Транспорт веществ у животных. Значение транспорта веществ. Передвижение веществ у одноклеточных. Транспортные системы. Кровеносная система: незамкнутая, замкнутая. Сердце и кровеносные сосуды. Круги кровообращения. Выделение у животных. Значение выделения. Выделение у одноклеточных, водных и почвенных беспозвоночных. Выделение у наземных животных. Мальпигиевые сосуды. Почки. Покровы тела и защита у животных. Типы покровов животных. Кожа и её производные. Роль кожи в теплоотдаче. Приспособления животных к жизни в условиях неблагоприятных температур. Средства пассивной и активной защиты у животных. Координация и регуляция у животных. Раздражимость. Таксисы. Рефлексы. Нервная система: сетчатая, стволовая, узловая, трубчатая. Головной мозг. Органы чувств. Зрение, обоняние, слух. Эндокринные железы. Поведение животных. Инстинкты. Пищевое, оборонительное, половое, ориентировочное и территориальное поведение. Общественная организация у животных. Стайное и стадное поведение. Условные рефлексы. Поведение, связанное с обучением. Размножение и развитие животных. Бесполое размножение. Прямое деление. Почкивание. Фрагментация. Половое размножение. Обоеполые и раздельнополые животные. Половые органы и половые клетки. Оплодотворение наружное и внутреннее. Зародышевое развитие. Развитие после рождения: прямое, непрямое. Вид как основная систематическая категория. Классификация животных. Простейшие. Общая характеристика. Значение простейших как образователей осадочных пород и возбудителей заболеваний. Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные. Общая характеристика. Кишечнополостные — многоклеточные двуслойные животные. Значение коралловых полипов в рифообразовании. Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви. Общая характеристика. Черви — многоклеточные трёхслойные животные. Значение червей как почвообразователей, паразитов растений, животных и человека. Тип Членистоногие. Общая характеристика. Членистоногие — самые высокоорганизованные беспозвоночные. Ракообразные, паукообразные, насекомые. Значение членистоногих в природе. Тип Моллюски. Общая характеристика. Моллюски — мягкотельные животные. Значение моллюсков в природе. Тип Хордовые. Общая характеристика. Бесчерепные и позвоночные.

Надкласс Рыбы — первичноводные позвоночные животные. Общая характеристика. Приспособленность рыб к разным условиям обитания и образу жизни. Значение рыб в природе. Класс Земноводные. Общая характеристика. Земноводные — четвероногие первичноводные животные. Приспособление земноводных к жизни в воде и на суше. Значение земноводных в природе. Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика. Пресмыкающиеся — первичноназемные позвоночные животные. Приспособленность к жизни на суше. Значение пресмыкающихся в природе.

Класс Птицы. Общая характеристика. Птицы — теплокровные позвоночные животные. Приспособления птиц к полёту. Экологические группы птиц. Значение птиц в природе.

Класс Млекопитающие. Общая характеристика. Млекопитающие — самые высокоорганизованные теплокровные позвоночные животные. Экологические группы млекопитающих. Значение млекопитающих в природе. Представления об историческом развитии животного мира. Основные этапы эволюции беспозвоночных животных. Одноклеточные животные. Колониальность. Происхождение многоклеточных животных. От низших многоклеточных к высшим многоклеточным животным. Двухслойные и трехслойные животные. Основные этапы эволюции позвоночных. Черты сходства и различия позвоночных и беспозвоночных. Первичноводные и полуводно-полуназемные хордовые. Первичноназемные хордовые животные. Вторичноводные хордовые. Вымершие животные. Древние пресмыкающиеся — динозавры. Примитивные яйцекладущие млекопитающие. Живые ископаемые. Группы животных, достигших эволюционного расцвета. Животные и среда обитания. Приспособленность животных к условиям среды обитания. Жизненные формы. Животные — обитатели воды. Животные — обитатели суши. Животные — обитатели почвы. Животные — паразиты.

Популяция животных. Одиночный и семейный образ жизни. Колонии, стаи и стада.

Взаимоотношения между популяциями разных видов животных. Взаимоотношения животных с растениями и другими организмами природного сообщества. Цепи и сети питания. Экосистема.

Животный мир Земли. Основные закономерности распределения животных на планете. Понятие о фауне природных зон Земли.

Воздействие человека на животных. Промысловые животные. Рыболовство. Охота. Охрана промысловых зверей, птиц, рыбных богатств. Рыборазведение. Домашние животные. Одомашнивание. Понятие о породе. Животноводство. Птицеводство. Рыбоводство. Пчеловодство. Шелководство. Животные сельскохозяйственных угодий. Насекомые — опылители растений. Насекомые — вредители культурных растений. Хищные птицы — регуляторы численности насекомых и грызунов. Насекомые — паразиты вредителей культурных растений. Животные города. Состав и особенности городской фауны. Привлечение и охрана животных города. Значение городской фауны. Охрана редких и исчезающих видов животных. Охраняемые виды животных Красной книги РФ. Закон «О животном мире».

9 п класс (68 часов)

Общие биологические закономерности

Биология как наука

Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни. Биологические науки. Роль биологии в формировании естественнонаучной картины мира. Современные направления в биологии (геном человека, биоэнергетика, нанобиология и др.). Основные признаки живого. Уровни организации живой природы. Живые природные объекты как система. Классификация живых природных объектов.

Клетка

Клеточная теория. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды. Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Хромосомы и гены. Нарушения в строении и функционировании клеток — одна из причин заболевания организма. Деление клетки — основа размножения, роста и развития организмов.

Организм

Одноклеточные и многоклеточные организмы. Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Питание, дыхание, транспорт веществ, удаление продуктов обмена, координация и регуляция функций, движение и опора у растений и животных. Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость.

Вид

Вид, признаки вида. Вид как основная систематическая категория живого. Популяция как форма существования вида в природе. Популяция как единица эволюции. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Основные движущие силы эволюции в природе: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Происхождение основных систематических групп растений и животных. Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов.

Экосистемы

Экология, экологические факторы, их влияние на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема, её основные компоненты. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Естественная экосистема (биогеоценоз). Агрокосистема (агроценоз). Круговорот веществ и поток энергии в биогеоценозах как искусственное сообщество организмов. Биосфера — глобальная экосистема. В. И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Структура биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Ноосфера. Краткая история эволюции биосферы. Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы. Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей. Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Примерный список практических работ по разделу «Общебиологические закономерности»

- 1) Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах.
- 2) Выявление изменчивости организмов.
- 3) Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах).
- 4) Изучение и описание экосистемы своей местности.
- 5) Многообразие живых организмов (на примере парка или природного участка).
- 6) Естественный отбор — движущая сила эволюции.

Планируемые результаты обучения обучающихся 7 п - 9 п классов

Личностные результаты:

У обучающихся будут сформированы:

- ответственное отношение к обучению;
- познавательный интерес и мотивы, направленные на изучение программ;
- социальные нормы и навыки поведения в классе, школе, дома и др.;
- доброжелательное отношение к мнению другого человека;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;

Обучающиеся получат возможность для формирования:

- осознания единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- постепенного выстраивания собственной целостной картины мира;
- навыков обучения;
- осознания ценности здорового и безопасного образа жизни;
- осознания значения семьи в жизни человека;
- уважительного отношения к старшим и младшим товарищам.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

У обучающихся будут сформированы:

- умение составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- умение исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план), работая по плану, сверять свои действия с целью;
- возможность в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Обучающиеся получат возможность для формирования:

- самостоятельного обнаружения учебной проблемы, определения УД;
- умения выдвигать версии решения проблемы, осознания (и интерпретации в случае необходимости) конечного результата, возможности выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;

Познавательные УУД:

У обучающихся будут сформированы:

- умение анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;

- умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- возможность выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществление сравнения и классификации, самостоятельно выбирать критерии для указанных логических операций;
- навык создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;

Обучающиеся получат возможность для формирования:

- умения составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т. п.);
- навыка преобразования информации из одного вида в другой (таблицу в текст);
- умения определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

Коммуникативные УУД:

У обучающихся будут сформированы:

- принятие позиции другого, умение различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- умение взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Обучающиеся получат возможность для формирования:

- самостоятельной организации учебного взаимодействия в группе (определения общих целей, умения договариваться друг с другом);
- умения в дискуссии выдвинуть аргументы;
- навыка критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- умения взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметные результаты:

Обучающиеся научатся:

- объяснять особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
- понимать смысл биологических терминов;
- пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;
- оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни: использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены; различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

Обучающиеся получат возможность научиться:

- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение.

Тематическое планирование
_____ 7 п _____ класс

№ п/п	№ уроков	Наименование разделов, тем	Количество часов		
			Всего	Теория / ч.	Контроль Практика – ч.
1	1 - 10	Введение. Систематика растений.	10	5	Л. р. - 5
2	11 - 19	Классификация покрытосеменных растений. Выращивание культурных растений и здоровый образ жизни.	9	8	Л. р. - 1
3	20 - 25	Растения в природных сообществах.	6	5	Л. р. - 1
4	26 - 28	Царство Бактерии.	3	3	-
5	29 - 33	Царство Грибы. Культура поведения в лесу.	5	3	Л. р. - 2
6	34	Обобщение и систематизация знаний по курсу. Итоговая контрольная работа №1 (тест).	1	-	Кн. р. – 1 (тест).
		Итого:	34	24	10

Тематическое планирование
8 п ____ класс

№ п/п	№ уроков	Наименование разделов, тем	Количество часов		
			Всего	Теория – ч.	Контроль Практика / ч.
1	1 - 3	Введение.	3	2	Л. р. - 1
2	4 - 7	Одноклеточные животные.	4	2	Л. р. - 2
3	8 - 15	Просто устроенные беспозвоночные.	8	8	-
4	16 - 30	Целомические беспозвоночные.	15	11	Л. р. - 4
5	31 - 38	Первичноводные позвоночные.	8	7	Л. р. - 1
6	39 - 52	Первичноназемные позвоночные.	14	11	Л. р. - 3
7	53 - 63	Эволюция животного мира.	11	11	-
8	64 - 67	Значение животных в природе и жизни человека.	4	4	-
10	68	Обобщение и систематизация знаний по курсу: «Животные».	1	-	Кн. р. – 1 (тест)
		Итого:	68	56	12

Тематическое планирование
_____ 9 п _____ класс

№ п/п	№ уроков	Наименование разделов, тем	Количество часов		
			Всего	Теория / ч.	Контроль Практика / ч.
1	1 - 5	Общие закономерности жизни.	5	5	-
2	6 -17	Закономерности жизни на клеточном уровне.	12	10	Л. р. - 2
3	18 - 35	Закономерности жизни на организменном уровне.	18	16	Л. р. - 2
4	36 - 55	Закономерности происхождения и развития жизни на Земле.	20	19	Л. р. - 1
5	56 - 67	Закономерности взаимоотношений организмов и среды.	12	11	Л. р. - 1
6	68	Обобщение и систематизация знаний по курсу: «Биология». Итоговый контроль.	1	-	Кн. р. – 1 (тест)
		Итого:	68		

Используемый УМК
7 п – 9 п классы:

1. Биология: Многообразие растений. Бактерии. Грибы: Линейный курс: 7 класс: учебник / В. В. Пасечник. - М.: Просвещение, 2021.
2. Биология: Животные: Линейный курс: 8 класс: учебник / Латюшин В. В., Шапкин В. А., Озерова Ж. А. – М.: Дрофа, 2022.
3. Пономарёва И. Н. Биология: 9 класс: учебник / И. Н. Пономарёва, О. А. Корнилова, Н. М. Чернова; под ред. И. Н. Пономарёвой. – М.: Вентана – Граф, 2020.

Интернет - ресурсы:

Методическая поддержка на <https://rosuchebnik.ru/kompleks/umk-liniya-umk-pasechnika-lineynaya/>

www.bio.1september.ru – газета «Биология» - приложение к 1 сентября

www.bio.nature.ru – научные новости биологии

www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования

www.km.ru/education - Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»