



**Министерство культуры Республики Тыва
Государственное бюджетное нетиповое образовательное учреждение РТ
«Республиканская школа-интернат искусств имени Р.Д.Кенденбиля»**

Рассмотрено
На заседании МО ЕМЦ
Протокол № 1
От «1» августа 2023г.

Согласовано
Зам.директора по УВР
Общеобразовательного цикла
От «1» августа 2023г.
(Ондар Ш.И.)



**Рабочая программа
учебного предмета «Биология» (Базовый уровень)
для обучающихся 9 класса**

Уровень образования: основное общее образование
Количество часов: 2
Уровень: базовый

Учитель: Иргит Аляска Маадыр-ооловна, первая категория

Программа разработана на основе примерной программы основного общего образования по биологии.

УМК по учебнику: Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 кл. : учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, Е. А. Криксунов, Г. Г. Швецов..– М.: Дрофа, 2019. – 288 с. : ил. – (Российский учебник).

Кызыл-2023 г.

Содержание

| | | |
|---|---|---------|
| 1 | Пояснительная записка | Стр. 2 |
| 2 | Планируемые результаты изучения учебного предмета | Стр. 4 |
| 3 | Содержание учебного предмета | Стр. 8 |
| 4 | Календарно-тематическое планирование | Стр. 11 |
| 5 | Учебно-методический комплекс по предмету | Стр. 14 |

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Биология. Введение в общую биологию. 9 класс» составлена в соответствии со следующими нормативно - правовыми документами:

- Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020);

- Конвенции о правах ребенка (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989, вступила в силу для СССР 15.09.1990);

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее – ФГОС основного общего образования) (для V-IX классов образовательных организаций);

- Приказа Министерства просвещения России от 20 мая 2020 года № 254 "Об утверждении Федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (в редакции от 13.03.2021 г.);

- Перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699;

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации 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" (Зарегистрирован 20.04.2021 № 63180);

- Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 г. № 345;

- писем Минобрнауки России от 12.05.2011 N 03-296 "Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного стандарта общего образования", от 14.12.15 г. № 09-3564 «Методические рекомендации «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ» и от 18.08.2017 N 09-1672 "О направлении Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в

рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности";

- Письма Министерства образования и науки РФ от 01.09.2016 г. № 08-1803 о реализации предметной области «Основы духовно-нравственной культуры народов России»;

- Письма Министерства образования и науки РФ от 18.06.2015 №НТ-670/08 «Методические рекомендации по организации самоподготовки обучающихся при осуществлении образовательной деятельности»;

- Санитарных правил и норм (СанПин 2.4.3648-20) «санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 " (Зарегистрирован 18.12.2020 № 61573);

- Санитарных правил и норм (СанПин 3.1/2.4.3598-20) "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)", утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 № 16 (Зарегистрирован 29.03.2021 № 62900) (с изменениями, внесенными Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24.03.2021 № 10);

- Санитарных правил и норм (СанПиН 1.2.3685-21) «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 (стр 369-402);

- Письма Департамента государственной политики в сфере общего образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.04.2016 №08-703 «Об использовании карт в образовательной деятельности»;

- Письма Департамента государственной политики в сфере общего образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.04.2016 №08-709 «О списках рекомендуемых произведений».

Региональных:

- Конституции Республики Тыва (принята 06.05.2001 г.);

- Закона Республики Тыва от 21 июня 2014г. №2562 ВХ-I «Об образовании в Республике Тыва»;

- Постановления Правительства Республики Тыва от 12 февраля 2019 года N 73 «Об утверждении Концепции духовно-нравственного развития и воспитания детей и молодежи Республики Тыва до 2025 года»;

- Приказа Министерства образования и науки Республики Тыва от «О формировании календарного учебного графика образовательных организаций Республики Тыва, реализующих основные общеобразовательные программы в 2023-2024 учебном году».

- Письма Министерства образования и науки Республики Тыва «Об утверждении методических рекомендаций по формированию учебных планов образовательных организаций РТ на 2023-2024 учебный год»;

- Устава Республиканской школы-интернат искусств им.Р.Д.Кенденбиля;

- Локальных нормативных правовых актов, регулирующих образовательную деятельность.

- Программой основного общего образования по биологии, разработанной авторским коллективом В.В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов, для 5-9 классов.

Данная рабочая программа по биологии – 9 класс. «Биология. Введение в общую биологию» разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) образования и обязательного минимума содержания основных общеобразовательных программ по биологии; рабочей программы по биологии, предметная линия учебников «Линия жизни» 5-9 классы; авторы Пасечник В.В., Суматохина С.В., Калинова К.С., Швецов Г.Г., Гапонюк З.Г. - М.: Просвещение, 2015 .

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, а также на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ. Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы. Они определяются социальными требованиями и включают в себя:

социализацию обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность – носителя ее норм, ценностей, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

На освоение программы отводится 2 часа в неделю, в год – 68 часов. В связи с большим объемом изучаемого материала рабочая программа предусматривает некоторые изменения. Увеличено количество часов на изучение темы «Возникновение и развитие жизни» за счет сокращения часов на изучение темы «Экосистемный уровень», так как этот материал частично изучается в предыдущих разделах, а так же в курсах «Ботаника», «Животные». Количество часов на изучение тем «Популяционно-видовой уровень», «Биосферный уровень» сокращено, так как авторская программа рассчитана на 35 учебных недель (70 часов), а в 9 классе только 34 учебных недель (68 часов).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Курс должен: сформировать биологическое и экологическое мышление; дать представление о человеке как биосоциальном существе, особенностях психических процессов, социальной сущности, роли в окружающей среде; показать отличия в строении человеческого организма, процессах жизнедеятельности от других организмов (растений, грибов, животных, бактерий, вирусов).

В соответствии с этим поставлены следующие результаты изучения биологии в 9 классе:

Предметные результаты обучения

Выпускник научится:

характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость; применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;

использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе;

приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;

выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;

ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;

анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных,

растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

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

Метапредметные результаты обучения

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение 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;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
- 5) выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
- 6) аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

Личностные результаты обучения:

- Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- соблюдение правил поведения в природе;
- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;
- понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;

- признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества;
- готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни;
- уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- признание права каждого на собственное мнение;
- эмоционально-положительное отношение к сверстникам;
- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;
- умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения.
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье-сберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Личностные УУД

- самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;
- нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

Регулятивные УУД

- целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;
- саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

Познавательные УУД

Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;

- структурирование знаний;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Логические универсальные действия:

- сравнение, классификация объектов по выделенным признакам;
- установление причинно-следственных связей;
- выдвижение гипотез и их обоснование.

Постановка и решение проблемы:

- формулирование проблемы;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
 - оценка действий партнера;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

«Биология. Введение в общую биологию.9 класс»

(68 часов в год, 2 часа в неделю)

Введение(3 ч.). Биология наука о живой природе. Методы исследования в Биологии. Сущность жизни и свойства живого.

Молекулярный уровень(10ч.) Молекулярный уровень: общая характеристика. Углеводы. Состав и строение белков. Функции белков. Нуклеиновые кислоты. АТФ и другие органические соединения. Биологические катализаторы. Вирусы. Обобщение по теме: Молекулярный уровень. Демонстрация. портреты учёных, внесших значительный вклад в развитие биологии. *Л.р №1 по теме: «Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой».*

Клеточный уровень (14ч.) Клеточный уровень: общая характеристика. Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана. Ядро. Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы. Митохондрии. Пластиды. Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения. Особенности строения клеток эукариот и прокариот. Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм. Энергетический обмен в клетке. Фотосинтез и хемосинтез. Автотрофы и гетеротрофы. Синтез белков в клетке. Деление клетки. Митоз. Проверочная работа по теме: Строение и деление клеток. Обобщение по теме: «Клеточный уровень». Демонстрация: модель клетки, микропрепараты митоза в клетках корешка лука. *Л.Р. №2 по теме: «Рассматривание клеток бактерий, растений и животных под микроскопом».*

Организменный уровень (14ч.) Размножение организмов. Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Обобщение по теме: Организменный уровень. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Обобщение по теме: «Законы Менделя. Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость». Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость. Основные методы селекции

растений, животных и микроорганизмов Обобщение по теме: «Селекция». Повторение по теме: Растения. Демонстрация: микропрепараты яйцеклетки и сперматозоида животных. Л.р. №3 по теме: «Решение генетических задач на моногибридное скрещивание». Л.р. №4 по теме: «Решение генетических задач на наследование признаков при неполном доминировании». Л.р. №5 по теме: «Решение генетических задач на дигибридное скрещивание». Л.р. №6 по теме: «Решение генетических задач на наследование признаков, сцепленных с полом». Л.р. №7 по теме: «Выявление изменчивости организмов».

Популяционно-видовой уровень (9ч.) Популяционно-видовой уровень: общая характеристика. Экологические факторы и условия среды. Повторение по теме: Животные. Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений. Популяция как элементарная единица. Борьба за существование и естественный отбор. Видообразование. Макроэволюция. Обобщение по теме: «Популяция». Демонстрация: гербарии, коллекции, модели. Муляжи растений и животных. Живые растения. Л.р. №8 по теме: «Изучение морфологического критерия вида.»

Экосистемный уровень (7ч.). Сообщество, экосистема, биогеоценоз. Повторение по теме: Человек. Состав и структура сообщества. Межвидовые отношения организмов. Поток вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Экологическая сукцессия. Обобщение по теме: «Экосистема».

Биосферный уровень (11 ч.). Биосфера. Средаобразующая деятельность организмов. Повторение по теме: Общая биология. Строение клетки. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы. Повторение по теме: Экология. Гипотезы возникновения жизни на земле. Развитие представлений о происхождении жизни. Современное состояние проблемы. Развитие жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни. Развитие жизни в мезозое и кайнозое. Обобщение по теме: «Происхождение жизни на Земле». Антропогенное воздействие на биосферу. Основы национального природопользования. Обобщение по теме: «Экология. Биосфера». Итоговая контрольная работа за курс 9 класса. Обобщение по теме: «**Биология. Общая биология. 9 класс**».

Учебно-тематический план

| № раздела и тем | Наименование разделов и тем | Учебные часы | Контрольные работы (в соответствии со спецификой предмета, курса) | Практическая часть (в соответствии со спецификой предмета, курса) |
|-----------------|-------------------------------------|--------------|--|--|
| 1 | Введение | 3 | | |
| 2 | Молекулярный уровень | 10 | 1 | Л.р № 1 |
| 3 | Клеточный уровень | 14 | 1 | Л.р № 2 |
| 4 | Организменный уровень | 14 | 1 | Л.р № 3-7 |
| 5 | Популяционно-видовой уровень | 9 | 1 | Л.р № 8 |
| 6 | Экосистемный уровень | 7 | | |
| 7 | Биосферный уровень | 9 | 1 | |
| 8 | Обобщение | 2 | | |
| | Итого: | 68 | 5 | 8 |

**Календарно- тематическое планирование
Биология. Общая биология.
9 класс (68 часов в год, 2 часа в неделю)**

| № п/п урока в четверти | № п/п урока | № п/п раздела, темы | Тема урока (раздела). | Количество часов | Дата проведения по плану | Факт. дата проведения | Примечание |
|---|-------------|---------------------|--|------------------|--------------------------|-----------------------|------------|
| I ЧЕТВЕРТЬ | | | | | | | |
| Введение (3 ч) | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | Биологи наука о живой природе. | 1 | | | |
| 2 | 2 | 2 | Методы исследования в биологии. | 1 | | | |
| 3 | 3 | 3 | Сущность жизни и свойства живого. | 1 | | | |
| Раздел 1. Глава 1. Молекулярный уровень(10ч) | | | | | | | |
| 4 | 4 | 1 | Молекулярный уровень: общая характеристика | 1 | | | |
| 5 | 5 | 2 | Углеводы. | 1 | | | |
| 6 | 6 | 3 | Липиды. | 1 | | | |
| 7 | 7 | 4 | Состав и строение белков. | 1 | | | |
| 8 | 8 | 5 | Функции белков. | 1 | | | |
| 9 | 9 | 6 | Нуклеиновые кислоты. | 1 | | | |
| 10 | 10 | 7 | АТФ и другие органические соединения. | 1 | | | |
| 11 | 11 | 8 | Биологические катализаторы Л.р №1 по теме: «Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой». | 1 | | | |
| 12 | 12 | 9 | Вирусы. | 1 | | | |
| 13 | 13 | 10 | Контрольно-обобщающий урок по теме: «Молекулярный уровень». | 1 | | | |
| Глава 2. Клеточный уровень (14ч) | | | | | | | |
| 14 | 14 | 1 | Клеточный уровень: общая характеристика. | 1 | | | |
| 15 | 15 | 2 | Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана | 1 | | | |
| 16 | 16 | 3 | Ядро | 1 | | | |
| II ЧЕТВЕРТЬ | | | | | | | |
| 1 | 17 | 4 | Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы | 1 | | | |
| 2 | 18 | 5 | Митохондрии. Пластиды. Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения | 1 | | | |
| 3 | 19 | 6 | Особенности строения клеток эукариот и прокариот, характеристика Л.Р. №2 по теме: «Рассматривание клеток бактерий, растений и животных под микроскопом». | 1 | | | |
| 4 | 20 | 7 | Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм | 1 | | | |
| 5 | 21 | 8 | Энергетический обмен в клетке | 1 | | | |
| 6 | 22 | 9 | Фотосинтез и хемосинтез | 1 | | | |
| 7 | 23 | 10 | Автотрофы и гетеротрофы | 1 | | | |
| 8 | 24 | 11 | Синтез белков в клетке | 1 | | | |
| 9 | 25 | 12 | Деление клетки. Митоз | 1 | | | |

| | | | | | | | |
|---|----|----|---|---|-----------|--|--|
| 10 | 26 | 13 | Проверочная работа по теме: «Строение и деление клеток». | 1 | | | |
| 11 | 27 | 14 | Обобщение по теме: «Клеточный уровень» | 1 | | | |
| Глава 3. Организменный уровень (14ч) | | | | | | | |
| 12 | 28 | 1 | Размножение организмов | 1 | 2 нед дек | | |
| 13 | 29 | 2 | Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение | 1 | 3 нед дек | | |
| 14 | 30 | 3 | Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон | 1 | 3 нед дек | | |
| 15 | 31 | 4 | Контрольно-обобщающий урок по теме: «Организменный уровень». | 1 | 4 нед дек | | |
| 16 | 32 | 5 | Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Л.р.№3 по теме: «Решение генетических задач на моногибридное скрещивание». | 1 | | | |
| III ЧЕТВЕРТЬ | | | | | | | |
| 1 | 33 | 6 | Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание Л.р №4 по теме: «Решение генетических задач на наследование признаков при неполном доминировании». | 1 | | | |
| 2 | 34 | 7 | Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков Л.р №5 по теме: «Решение генетических задач на дигибридное скрещивание». | 1 | | | |
| 3 | 35 | 8 | Генетика пола. Сцепленное с полом наследование Л.р №6 по теме: «Решение генетических задач на наследование признаков, сцепленных с полом». | 1 | | | |
| 4 | 36 | 9 | Обобщение по теме: «Законы Менделя». | 1 | | | |
| 5 | 37 | 10 | Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость. Лаб р №7 по теме: Выявление изменчивости организмов». | 1 | | | |
| 6 | 38 | 11 | Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость | 1 | | | |
| 7 | 39 | 12 | Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов | 1 | | | |
| 8 | 40 | 13 | Обобщение по теме: «Селекция». | 1 | | | |
| 9 | 41 | 14 | Повторение по теме «Растения». | 1 | | | |
| Популяционно-видовой уровень | | | | | | | |
| 10 | 42 | 1 | Популяционно-видовой уровень: общая характеристика. Л.р.№8 по теме: «Изучение морфологического критерия вида». | 1 | | | |
| 11 | 43 | 2 | Экологические факторы и условия среды | 1 | | | |
| 12 | 44 | 3 | Повторение по теме: «Животные». | 1 | | | |
| 13 | 45 | 4 | Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений | 1 | | | |
| 14 | 46 | 5 | Популяция как элементарная единица | 1 | | | |

| | | | | | | | |
|---|----|----|--|---|--|--|--|
| 15 | 47 | 6 | Борьба за существование и естественный отбор | 1 | | | |
| 16 | 48 | 7 | Видообразование | 1 | | | |
| 17 | 49 | 8 | Макроэволюция | 1 | | | |
| 18 | 50 | 9 | Контрольно-обобщающий урок по теме: «Популяция». | 1 | | | |
| Глава 5. Экосистемный уровень (7ч) | | | | | | | |
| 19 | 51 | 1 | Сообщество, экосистема, биогеоценоз | 1 | | | |
| 20 | 52 | 2 | Повторение по теме: «Человек». | 1 | | | |
| IV ЧЕТВЕРТЬ | | | | | | | |
| 1 | 53 | 3 | Состав и структура сообществ | 1 | | | |
| 2 | 54 | 4 | Межвидовые отношения организмов | 1 | | | |
| 3 | 55 | 5 | Поток вещества и энергии в экосистеме | 1 | | | |
| 4 | 56 | 6 | Саморазвитие экосистемы. Экологическая сукцессия | 1 | | | |
| 5 | 57 | 7 | Обобщение по теме: «Экосистема». | 1 | | | |
| Глава 6. Биосферный уровень (9 ч) | | | | | | | |
| 6 | 58 | 1 | Биосфера. Средообразующая деятельность организмов | 1 | | | |
| 7 | 59 | 2 | Круговорот веществ в природе | 1 | | | |
| 8 | 60 | 3 | Эволюция биосферы | 1 | | | |
| 9 | 61 | 4 | Гипотезы возникновения жизни на земле | 1 | | | |
| 10 | 62 | 5 | Развитие представлений о происхождении жизни. Современное состояние проблемы | 1 | | | |
| 11 | 62 | 6 | Обобщение по теме: «Происхождение жизни на Земле» | 1 | | | |
| 12 | 64 | 7 | Повторение по теме: «Общая биология. Строение клетки» | 1 | | | |
| 13 | 65 | 8 | Антропогенное воздействие на биосферу. Основы национального природопользования | 1 | | | |
| 14 | 66 | 9 | Обобщение по теме: «Экология. Биосфера». | 1 | | | |
| 15 | 67 | 10 | Контрольно-обобщающий урок за курс 9 класса. | 1 | | | |
| 16 | 68 | 11 | Анализ контрольной работы. Обобщение по теме: «Биология. Общая биология». | 1 | | | |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ПО ПРЕДМЕТУ

| Класс | Количество часов в неделю согласно учебному плану школы | | | Реквизиты программы | УМК обучающихся | УМК учителя |
|-------|---|------------------------|--------------------|--|--|---|
| | Федеральный компонент | Региональный компонент | Школьный компонент | | | |
| 9 | 68 | - | - | 1.«Примерные программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы»: – М.: Просвещение, 2013. – 54 с. – (Стандарты второго поколения) | <p>Учебник.А. А. Каменский, Е. А. Криксунов, В. В. Пасечник. Биология. Введение в общую биологию и экологию». 9 кл. – М.: Просвещение, 2018 – 304 с. (Гриф: рекомендовано МО РФ)</p> <p>2.Рабочая тетрадь.В. В. Пасечник, Г. Г. Швецов. «Введение в общую биологию и экологию». 2019 г</p> | <p>1.Тематическое и поурочное планирование к учебнику. В. В. Пасечник. «Введение в общую биологию и экологию».</p> |

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Электронные учебные пособия:

1. Учебное электронное пособие «Уроки биологии». Кирилл и Мефодий.
2. Учебное электронное пособие «Биология. 6-9 класс» Кирилл и Мефодий
3. Электронный диск к учебнику «Уроки биологии». 5-6 класс. «Линия жизни». Под редакцией В.В. Пасечник.
4. Авторские презентации к урокам.
5. Разноуровневые и дифференцированные задания по биологии 6-9 классы.
6. Дидактический материал к урокам биологии.

Ресурсы Интернет

1. <http://www.nsu.ru/biology/courses/internet/main.html> - Ресурсы по биологии.
2. <http://www.en.edu.ru/db/sect/1798/> - Естественно-научный образовательный портал.
3. www.zoo.ru/moscow - сайт Московского зоопарка.
4. www.zooland.ru - сведения о животных на сайте «Кирилл и Мефодий».

Дополнительная литература для учащихся:

1. Многообразие живых организмов. Учебник. 6,7,8,9 классы. Захаров В. Б., Сонин Н. И. Биология.
2. Животные / Пер. с англ. М.Я. Беньковский и др. - М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО Издательство АСТ», 2003. - 624с.: ил.;
3. Энциклопедия для детей. Т.2. Биология. 5-е изд., Э68 перераб. и доп./ Глав. ред. М. Д. Аксенова.-М.: Аванта*, 1998. - 704с.: ил.;
4. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Миграции животных. Автор А. Х. Тамбиев. - М.: ДО«Фирма "Издательство АСТ"»; ООО «Астрель», 1999 - 464с.:ил.;
5. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Развитие жизни на Земле /; - М.: ООО «Фирма "Издательство АСТ"»; ООО «Астрель», 2001 - 400с.: ил.;
6. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Амфибии. Автор Б. Ф.Сергеев; - М.: ООО «Фирма. Издательство АСТ"»; ООО «Астрель», 2001 ~ 480с.: ил.
7. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Насекомые. Автор Б. Ф.Сергеев; - М.: ООО «Фирма. Издательство АСТ"»; ООО «Астрель», 2001 ~ 480с.: ил.
8. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Экология. Автор Б. Ф.Сергеев; - М.: ООО «Фирма. Издательство АСТ"»; ООО «Астрель», 2001 ~ 480с.: ил.