

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МАОУ "СОШ с. Михайловка"

РАССМОТРЕНО

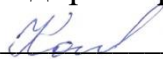
Руководитель МО



Т.Н. Голобокова
Протокол №1 от 31.08.2023

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР



В.И. Кошелева
Протокол №1 от 31.08.2023

УТВЕРЖДЕНО

Директор



С.Ю. Исайчева
Приказ №128 от 31.08.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному курсу
БИОЛОГИЯ
среднего общего образования
для обучающихся 10-11 классов
базовый уровень

Срок реализации программы 2 года

с. Михайловка 2022

Пояснительная записка.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного стандарта, примерной программы основного общего образования по биологии и программы по биологии для 10 -11 класса авторов: И. Н. Пономаревой, О. А. Корниловой, Л. В. Симоновой.

Рабочая программа разработана с учетом следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Федеральный компонент государственного образовательного стандарта (утв. Приказом Минобрнауки РФ №1089 от 05.03.2004г.);
- Базисный учебный план (утв. Приказом Минобрнауки РФ № 1312 от 09.03.2004г.);
- Приказ Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС для основной школы 31897 от 17.12.2010г.;
- ФГОС основного общего образования
- Обязательный минимум содержания основного общего образования по предмету (приказ Министерства образования РФ от 19.05.1998г. №1236
- Обязательный минимум содержания среднего (полного) общего образования по предмету (приказ Министерства образования РФ от 30.06.1999г. №56
- Федеральные перечни учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе
- Примерные учебные программы
- Учебный план ОУ, Положение о рабочей программе, разработанное в ОУ

Общая характеристика учебного предмета

Курс биологии на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. Основу отбора содержания на базовом уровне составляет культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне в программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественнонаучной картины мира, ценностных ориентации, реализующему гуманизацию биологического образования. Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляют ведущие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция. Ведущую роль в курсе биологии играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых - изучение природы.

Основу **познавательных ценностей** составляют научные знания, научные методы познания, а ценностные ориентации, формируемые у учащихся в процессе изучения

биологии, проявляются в признании ценности научного знания, его практической значимости, достоверности, ценности биологических методов исследования объектов живой природы, понимании сложности и противоречивости самого процесса познания как извечного стремления к истине.

В качестве объектов **ценностей труда и быта** выступают творческая созидательная деятельность, здоровый образ жизни, а ценностные ориентации содержания курса биологии могут рассматриваться как формирование уважительного отношения к созидательной, творческой деятельности; понимание необходимости вести здоровый образ жизни, соблюдать гигиенические нормы и правила, самоопределиться с выбором своей будущей профессиональной деятельности.

Курс биологии обладает возможностями для формирования **коммуникативных ценностей**, основу которых составляют процесс общения, грамотная речь, а ценностные ориентации направлены на воспитание стремления у учащихся грамотно пользоваться биологической терминологией и символикой, вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии в наибольшей мере по сравнению с другими школьными курсами направлен на формирование ценностных ориентаций относительно одной из ключевых категорий **нравственных ценностей** – ценности Жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, включая и Человека.

Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в **сфере эстетических ценностей**, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

Место курса в учебном плане

Программа разработана в соответствии с базисным учебным планом среднего общего образования. Биология в средней школе изучается с 10 по 11 классы. Общее число учебных часов за 2 года обучения составляет 68, из них 34 (1ч в неделю) в 10 классе, 34 (1ч в неделю) в 11 классе..

В соответствии с базисным учебным (общеобразовательным) планом курсу биологии на ступени среднего общего образования предшествует биология основного

общего образования.

Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Цели и задачи программы

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Задачи, решаемые в процессе обучения биологии в школе:

- формирование у школьников естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы;

- формирование у школьников экологического мышления и навыков здорового образа жизни на основе умелого владения способами самоорганизации жизнедеятельности;
- приобретение школьниками опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;
- воспитание гражданской ответственности и правового самосознания, самостоятельности и инициативности учащихся через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность;
- создание условий для возможности осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами ребенка и потребностями региона.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, сочетанием научности и доступности, личностного саморазвития, логикой внутриспредметных связей и с учетом возрастных и индивидуальных особенностей развития учащихся.

Планируемые результаты освоения курса

В результате изучения биологии ученик **должен**:

- иметь сформированную гражданскую ответственность и правовое самосознание, духовность и культуру, самостоятельность, инициативность, способность к успешной социализации в обществе;
- использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни для оценки и последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний, правила поведения в природе;
- иметь развитые познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложные и противоречивые пути развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности, происхождении человека, жизни) в ходе работы с различными источниками информации;
- находить и анализировать информацию о живых объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;

- обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий;
- сравнивать, анализировать и оценивать биологическую информацию

Знать/понимать:

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И. Вернадского о биосфере; сущности законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
- строение биологических объектов: клетки, генов и хромосом, вида и экосистем (структура);
- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора; формирование приспособлений, образование видов, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;

Уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов. Наследственных заболеваний, мутаций. Устойчивости и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- описывать особей видов по морфологическому критерию
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- сравнивать биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами.

Содержание курса биологии в 10 и 11 классах.

Тема 1. Введение в курс общебиологических явлений - 6 ч

Основные свойства жизни. Отличительные признаки живого.

Биосистема как структурная единица живой материи. Уровни организации живой природы.

Биологические методы изучения природы (наблюдение, измерение, описание и эксперимент, моделирование).

Значение практической биологии. *Отрасли биологии, ее связи с другими науками.*

Живой мир и культура. Творчество в истории человечества. Труд и искусство, их влияние друг на друга, взаимодействие с биологией и природой.

1 Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускника.4

Экскурсия в природу 1. Многообразие видов в родной природе. Сезонные изменения (ритмы) в живой природе.

Тема 2. Биосферный уровень организации жизни - 9 ч.

Учение В.И. Вернадского о биосфере. Функции живого вещества в биосфере.

Гипотезы возникновения жизни (живого вещества) на Земле: А.И. Опарина и Дж. Холдейна. Этапы биологической эволюции в развитии биосферы. *Эволюция биосферы.*

Круговороты веществ и потоки энергии в биосфере. Биологический круговорот. Биосфера как глобальная биосистема и экосистема.

Человек как житель биосферы. Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека. Роль взаимоотношений человека и природы в развитии биосферы.

Особенности биосферного уровня живой материи.

Среды жизни организмов на Земле. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Значение экологических факторов в жизни организмов. Оптимальное, ограничивающее и сигнальное действия экологических факторов.

Лабораторная работа. № 1. Определение пылевого загрязнения воздуха. Определение химического загрязнения атмосферного воздуха с помощью биоиндикаторов.

Исследование водозапасающей способности зеленых и сфагновых мхов как важных средообразователей в биосфере.

Тема 3. Биогеоэценотический уровень организации жизни – 8 ч.

Биогеоэценоз как биосистема и особый уровень организации жизни. *Понятия: биогеоэценоз, биоэценоз и экосистема.*

Пространственная и видовая структура биогеоэценоза. Типы связей и зависимостей в биогеоэценозе. Приспособления организмов к совместной жизни в биогеоэценозах. Строение и свойства экосистем. Круговорот веществ и превращения энергии в биогеоэценозе.

Устойчивость и динамика экосистем. *Саморегуляция в экосистеме.*

Зарождение и смена биогеоэценозов. *Многообразие экосистем. Агроэкоэценоз.*

Сохранение разнообразия экосистем. Экологические законы природопользования.

Лабораторная работа № 2. Исследование черт приспособленности растений и животных к условиям жизни в лесном биогеоэценозе (жизненные формы, экологические ниши, сравнение особенностей организмов разных ярусов).

Тема 4. Популяционно-видовой уровень организации жизни - 11 ч.

Вид его критерии и структура. Популяция как форма существования вида и как особая генетическая система.

История развития эволюционных идей. Роль Ч. Дарвина в учении об эволюции. Популяция как основная единица эволюции. Движущие силы и факторы эволюции. Результаты эволюции. *Система живых организмов на Земле. Приспособленность организмов к среде обитания.*

Видообразование как процесс увеличения видов на Земле. Современное учение об эволюции – синтетическая теория эволюции (СТЭ).

Человек как уникальный вид живой природы. Этапы происхождения и эволюция человека. Гипотезы происхождения человека.

Основные закономерности эволюции. Основные направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация и дегенерация. *Биологический прогресс и биологический регресс.*

Биоразнообразие - современная проблема науки и общества. Проблема сохранения биологического разнообразия как основа устойчивого развития биосферы. Всемирная стратегия сохранения природных видов.

Особенности популяционно-видового уровня жизни.

Лабораторная работа. № 3. - Изучение морфологических критериев

вида на живых комнатных растениях или гербарии и коллекциях животных.

Изучение результатов искусственного отбора - разнообразия сортов растений и пород животных;

- Выявление ароморфозов на примере комнатных растений: цветкового и папоротникообразного (бегония и нефролепис или др.). Выявление идиоадаптации у насекомых (коллекция) или растений (виды традесканции, бегонии или др.).

Экскурсия 2. Знакомство с многообразием сортов растений и пород

животных (селекционная станция, или племенная ферма, сельскохозяйственная выставка).

Тема 5. Организменный уровень организации живой материи -17ч.

Организменный уровень жизни и его роль в природе. Организм как биосистема.

Обмен веществ и процессы жизнедеятельности организмов. *Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Типы питания организмов: гетеротрофы (сапротрофы, хищники, паразиты) и автотрофы (Фототрофы, хемотрофы).*

Размножение организмов - половое и бесполое. Оплодотворение и его значение. *Двойное оплодотворение у покрытосеменных (цветковых) растений.. Искусственное оплодотворение у растений и животных.*

Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Эмбриональный и постэмбриональный периоды развития организма. Последствия влияния алкоголя, никотина и наркотических средств на развитие зародыша человека.

Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости.

Изменчивость признаков организма и ее типы (наследственная и ненаследственная). Мутации, их материальные основы - изменение генов и хромосом. *Мутагены их влияние на организм человека и на живую природу.*

Генетические закономерности наследования, установленные Г. Менделем, их цитологические основы. Моно- и дигибридное скрещивание. *Закон Т. Моргана..* Хромосомная теория наследственности. *Взаимодействие генов.*

Современные представления о гене, генотипе и геноме. Генетика пола и наследование, сцепленное с полом. Наследственные болезни, их профилактика. *Этические аспекты медицинской генетики.*

Факторы, определяющие здоровье человека. Творчество как фактор здоровья и показатель образа жизни человека. Способность к творчеству. Роль творчества в жизни каждого человека.

Генетические основы селекции. Вклад Н.И. Вавилова в развитие селекции. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор.

Биотехнология, ее достижения. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека).

Вирусы – неклеточная форма существования организмов. Вирусные заболевания. *Способы борьбы со СПИДом.*

Лабораторная работа № 4. - Выявление поведенческих реакций животных на факторы внешней среды.

- Решение элементарных генетических задач.

- Изучение признаков вирусных заболеваний растений на примере культурных растений (гербарий) и по справочной литературе.

Тема 6 . Клеточный уровень организации жизни - 9 ч.

Клеточный уровень организации жизни и его роль в природе. Развитие знаний о клетке. *(Р. Гук, К.М. Бэр, М. Шлейден, Т. Шванн, Р. Вирхов).*

Методы изучения клетки.

Клетка как этап эволюции живого в истории Земли. *Многообразие клеток и тканей..* Клетка - основная структурная и функциональная единица жизнедеятельности одноклеточного и многоклеточного организмов.

Основные положения клеточной теории. Значение клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира.

Основные части в строении клетки. Поверхностный комплекс клетки – биологическая мембрана. Цитоплазма с органоидами и включениями. Ядро с хромосомами.

Постоянные и временные компоненты клетки. Мембранные и немембранные органоиды, их функции в клетке.

Доядерные (прокариоты) и ядерные (эукариоты) клетки. *Гипотезы происхождения эукариотических клеток.*

Клеточный цикл жизни клетки. Деление клетки – митоз и мейоз. *Соматические и половые клетки. Особенности образования половых клеток.*

Структура хромосом. Специфические белки хромосом, их функции Хроматин – комплекс ДНК и специфических белков. *Компактизация хромосом.* Функции хромосом как системы генов. *Диплоидный и гаплоидный набор*

хромосом в клетках. Гомологичные и негомологичные хромосомы. Значение видového постоянства числа, формы и размеров хромосом в клетках.

Гармония и целесообразность в живой клетке. Гармония и управление в клетке. Понятие "природосообразность". Научное познание и проблема целесообразности.

Лабораторная работа. № 5. - Исследование фаз митоза на примере микропрепарата клеток кончика корня.

- Наблюдение плазмолиза и деплазмолиза в клетках эпидермиса лука.

7. Молекулярный уровень проявления жизни - 8 ч.

Молекулярный уровень жизни, его особенности и роль в природе. Основные химические соединения живой материи. *Макро- и микро-*

элементы живого. Органические и неорганические вещества, их роль в клетке. Вода – важный компонент живого. Основные биополимерные молекулы живой материи. *Понятие о мономерных и полимерных соединениях.*

Роль органических веществ в клетке организма человека: белков, углеводов, липидов, нуклеиновых кислот.

Строение и химический состав нуклеиновых кислот в клетке. *Понятие о нуклеотиде.*

Структура и функции ДНК. Репликация ДНК как носите-

ля наследственной информации клетки. *Матричная основа репликации ДНК. Правило комплементарности.* Ген. *Понятие о кодоне.* Генетический код.

Строение, функции и многообразие форм РНК в клетке. *Особенности ДНК клеток эукариот и прокариот.*

Процессы синтеза как часть метаболизма в живых клетках. Фотосинтез как уникальная молекулярная система процессов создания органических веществ. *Световые и темновые реакции фотосинтеза.* Роль фотосинтеза в природе.

Процессы биосинтеза молекул белка. Этапы синтеза. Матричное воспроизводство белков в клетке.

Молекулярные процессы расщепления веществ в элементарных биосистемах как часть метаболизма в клетках. Понятие о клеточном дыхании.

Бескислородный и кислородный этапы дыхания как стадии энергетического обеспечения клетки.

Понятие о пластическом и энергетическом обмене в клетке. *Роль регуляторов биомолекулярных процессов.*

Опасность химического загрязнения окружающей среды. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде. Время экологической культуры человека и общества. *Экология и новое воззрение на культуру. Осознание человечеством непреходящей ценности жизни. Экологическая культура - важная задача человечества.*

Тема 8. Заключение - 1 ч.

Обобщение знаний о многообразии жизни, представленной биосистемами разных уровней сложности. Отличие живых систем от неживых.

Критерии уровня обученности

Учащиеся должны уметь называть (приводить примеры):

- основные положения клеточной теории;
- общие признаки живого организма;
- основные систематические категории, признаки вида, царств живой природы, отделов, классов и семейств цветковых растений; подцарств, типов и классов животных;
- причины и результаты эволюции;
- законы наследственности;
- примеры природных и искусственных сообществ, изменчивости, наследственности и приспособленности растений и животных к среде обитания.

Учащиеся должны характеризовать (описывать):

- строение, функции и химический состав клеток бактерий, грибов, растений и животных;
- деление клетки;
- строение и жизнедеятельность бактериального, грибного, растительного, животного организмов, организма человека, лишайника как комплексного организма;
- обмен веществ и превращение энергии;
- роль ферментов и витаминов в организме;

- особенности питания автотрофных и гетеротрофных организмов (сапрофитов, паразитов, симбионтов);
- иммунитет, его значение в жизни человека, профилактика СПИДа;
- размножение, рост и развитие бактерий, грибов, растений и животных, особенности размножения и развития человека;
- особенности строения и функционирования вирусов;
- среды обитания организмов, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные);
- природные сообщества, пищевые связи в них, роль растений как начального звена в пищевой цепи, приспособленность организмов к жизни в сообществе;
- искусственные сообщества, их сходство и различия с природными сообществами, роль человека в продуктивности искусственных сообществ.

Учащиеся должны обосновывать (объяснять, составлять, применять знания, делать вывод, обобщать):

- взаимосвязь строения и функций клеток, органов и систем органов, организма и среды как основу целостности организма;
- родство млекопитающих животных и человека, человеческих рас, их генетическое единство;
- особенности человека, обусловленные прямохождением, трудовой деятельностью;
- роль нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека, особенности высшей нервной деятельности человека;
- влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека, вредное влияние алкоголя, наркотиков, курения на организм человека и его потомство; нарушения осанки, плоскостопие;
- роль биологического разнообразия и сохранения равновесия в биосфере, влияние деятельности человека на среду обитания, последствия этой деятельности, меры сохранения видов растений, животных, природных сообществ;
- необходимость бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам; ведущую роль человека в повышении продуктивности сообщества.

Учащиеся должны определять (распознавать, узнавать, сравнивать):

- организмы бактерий, грибов, растений, животных и человека; клетки, органы и системы органов растений, животных и человека;

- наиболее распространенные и исчезающие виды растений и животных своего региона, растения разных семейств, классов, отделов; животных разных классов и типов, съедобные и ядовитые грибы.

Учащиеся должны соблюдать правила:

- приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;
- наблюдения за сезонными изменениями в жизни растений и животных, поведением аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных, изменениями среды обитания под влиянием деятельности человека;

- проведения простейших опытов по изучению жизнедеятельности растений, поведения животных;

- бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам, поведения в природе;

- здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены; профилактики отравления ядовитыми грибами, растениями;

- выращивания культурных растений и ухода за домашними и сельскохозяйственными животными.

Учащиеся должны владеть умениями:

- излагать основное содержание параграфа, находить в тексте ответы на вопросы, использовать рисунки, самостоятельно изучать отдельные вопросы школьной программы по учебнику.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН,
ВКЛЮЧАЮЩИЙ ПРАКТИЧЕСКУЮ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ**

10 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов на раздел	Контрольные работы	Проектные работы (ФГОС)	Лабораторные, практические, экскурсии, исследовательские работы
1	Введение в курс общей биологии	6			Экскурсия 1.
2	Биосферный уровень жизни	9			Лабораторная р.1.
3	Биогеоценологический	8			
4	Популяционно-видовой уровень жизни	11			Лабораторная р.2.
	Итого	34			3

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН,
ВКЛЮЧАЮЩИЙ ПРАКТИЧЕСКУЮ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ**

11 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов на раздел	Контрольные работы	Проектные работы (ФГОС)	Лабораторные, практические, экскурсии, исследовательские работы
1	Организменный уровень жизни	17			Лабораторная р.4.
2	Клеточный уровень организации	9			Лабораторная р.5.
3	Молекулярный уровень. Итоговый урок	8			
	Итого	34			2

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

10 класс

Класс	Учебники (автор, год издания, издательство)	Методические материалы	Материалы для контроля
10	Учебник: Биология: 10 класс: базовый уровень: для учащихся общеобразовательных учреждений/ И.Н. Пономарева, О.А.Корнилова, Т.Е.Лощилина; под ред. проф. Пономаревой И.Н. - 2-е из-перераб.- М, «Вентана – Граф», 2010	Учебные программы для основной общеобразовательной школы. Авторы: И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, Л.В.Симонова	И.Р.Мухамеджанов. Тесты, зачеты, блицопросы по общей биологии.- М, «ВАКО», 2006 5.Л.П.Анастасова . Самостоятельные работы учащихся по общей биологии: пособие для учителя.- М, «Просвещение», 1989 Т.А,Дмитриева и др. Биология: 1600 задач, тестов и проверочных работ для школьников и поступающих в вузы.- М, «Дрофа», 1999

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

11 класс

Класс	Учебники (автор, год издания, издательство)	Методические материалы	Материалы для контроля
11	Учебник: Биология: 11 класс: базовый уровень: для учащихся общеобразовательных учреждений/ И.Н. Пономарева, О.А.Корнилова, Т.Е.Лощилина, П.В. Ижевский ; под ред. проф. Пономаревой И.Н. - 2-е из-перераб.- М, «Вентана – Граф», 2010	Учебные программы для основной общеобразовательной школы. Авторы: И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, Л.В.Симонова	И.Р.Мухамеджанов. Тесты, зачеты, блицопросы по общей биологии.- М, «ВАКО», 2006 5.Л.П.Анастасова . Самостоятельные работы учащихся по общей биологии: пособие для учителя.- М, «Просвещение», 1989 Т. А, Дмитриева и др. Биология: 1600 задач, тестов и проверочных работ М, «Дрофа», 1999

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

№	Наименование	Автор	Издательство и год издания
1	Учебные программы для основной общеобразовательной школы.	Авторы: И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, Л.В.Симонова	М. Издательский центр «Вентана-Граф»
2	Тесты, зачеты, блицопросы по общей биологии	И.Р.Мухамеджанов.	М, «ВАКО», 2006
3	Самостоятельные работы учащихся по общей биологии: пособие для учителя.- М, «Просвещение», 1989	Л.П.Анастасова	М, «Просвещение», 1989
4	Биология: 1600 задач, тестов и проверочных работ для школьников и поступающих в вузы	Т.А,Дмитриева и др.	М, «Дрофа», 1999
5	ЕГЭ 2008.Биология: тренировочные задания	Г.И.Лернер.	М, «Эксмо, 2008
6	ЕГЭ 2008. Биология. Федеральный банк экзаменационных материалов	А.Петросова.	.М, «Эксмо», 2008
7	Биология, Основы генетики. Менделизм: уроки с использованием модульной технологии.	Р.А.Петросова.	М, «Эксмо», 2008

УЧЕБНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№ п/п	Средства	Перечень средств
1	учебно-лабораторное оборудование и приборы	
2	технические и электронные средства обучения и контроля знаний учащихся	Компьютер Мультимедиапроектор Интерактивная доска
3	цифровые образовательные ресурсы	http://school-collection.edu.ru Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

