

**Рабочая программа по биологии 11 класс (база)**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, программы по биологии для общеобразовательных школ (сборник Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни». 10―11 классы: учеб. пособие для общеобразовательных. организаций: базовый уровень / В. В. Пасечник, Г. Г. Швецов, Т. М. Ефимова. ― М. : Просвещение, 2017), полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

**Нормативно-правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа:**

* Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413). Подпункт 6 изменен с 7 августа 2017 г. - [Приказ](http://ivo.garant.ru/#/document/71730758/entry/1003) Минобрнауки России от 29 июня 2017 г. N 613
* Федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 9;
* Федеральный государственный образовательный стандарт;
* письмо Министерства образования и науки РФ от 19 апреля 2011 г. № 03-255 «О введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;
* федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2019-2020 гг., пр. Министерства образования и науки РФ № 345 от 28.12.2018
* приказ Министерства образования и науки РФ № 1577 от 31.12.2015 г. «О внесении изменений в ФГОС ООО, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897»;
* основной образовательной программой среднего (полного) общего образования МАОУ «СОШ № 36»;
* учебным планом МАОУ «СОШ № 36»;

на основе:

* Программа: Программа по биологии для общеобразовательных школ (сборник Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни». 10―11 классы: учеб. пособие для общеобразовательных. организаций: базовый уровень / В. В. Пасечник, Г. Г. Швецов, Т. М. Ефимова. ― М. : Просвещение, 2017
* Учебник: Биология. Общая биология. 10-11 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений / А.А.Каменский, В.В.Пасечник, А.М.Рубцов: - М., Просвещение. 2019 .

**Пояснительная записка**

Предлагаемая рабочая программа реализуется при использовании учебников «Биология. 10 класс» и «Биология. 11 класс» под редакцией профессора В. В. Пасечника. Программа составлена в соответствии с требованиями к результатам среднего общего образования, утвержденными Федеральным государственным образовательным стандартом среднего

общего образования.

Программа разработана с учётом актуальных задач обучения, воспитания и развития обучающихся. Программа учитывает условия, необходимые для развития личностных и познавательных качеств обучающихся.

Программа включает обязательную часть учебного курса, изложенную в «Примерной основной образовательной программе по биологии на уровне среднего общего образования» и рассчитана на 68 часов – 10-11 класс.

Освоение программы по биологии обеспечивает овладение основами учебно-исследовательской деятельности, научными методами решения различных теоретических и практических задач.

Изучение биологии на базовом уровне ориентировано на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки выпускников.

На базовом уровне изучение предмета «Биология», в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов, освоения практического применения научных знаний, основано на межпредметных связях с предметами областей естественных, математических и гуманитарных наук.

**Общая характеристика учебного предмета**

В системе естественно-научного образования биология как учебный предмет занимает важное место в формировании: научной картины мира; функциональной грамотности, необходимой для повседневной жизни; навыков здорового и безопасного для человека и окружающей среды образа жизни; экологического сознания; ценностного отношения к живой природе и человеку; собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников. Изучение биологии создает условия для формирования у обучающихся интеллектуальных, гражданских, коммуникационных и информационных компетенций.

Изучение курса «Биология» в старшей школе направленно на решение следующих **задач**:

1) формирование системы биологических знаний как компонента естественно-научной картины мира;

2) развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;

3) выработку понимания общественной потребности в развитии биологии, а также формирование отношения к биологии как возможной области будущей практической деятельности.

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

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития ― ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивными для решения задач развития подростка являются социоморальная и интеллектуальная взрослость.

Помимо этого, глобальные цели формулируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического

образования являются:

― **социализация** обучающихся как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу либо общность ― носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

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

Помимо этого, биологическое образование на старшей ступени призвано обеспечить:

― **ориентацию** в системе этических норм и ценностей относительно методов, результатов и достижений современной биологической науки;

― **развитие** познавательных качеств личности, в том числе познавательных интересов к изучению общих биологических закономерностей и самому процессу научного познания;

― **овладение** учебно-познавательными и ценностно-смысловыми компетентностями для формирования познавательной и нравственной культуры, научного мировоззрения, а также методологией биологического эксперимента и элементарными методами биологических исследований;

― **формирование** экологического сознания, ценностного отношения к живой природе и человеку.

Кроме того, согласно программе развития школы (2017-2021г) **«От технического интереса к навыкам технического проектирования», целями** изучения предмета являются:

* организация проектной и исследовательской деятельности;
* развитие технической и технологической направленности предмета через усиление практической составляющей;
* внедрение технической составляющей;
* ознакомление учеников с научными основами главных видов современного производства;
* формирование навыков измерения и пользования наиболее распространенными типами орудий труда;
* развитие научно-технического мышления и общей культуры труда учеников;
* пояснение примеров практического применения явлений и законов;
* демонстрация принципов действия технических приборов и установок;
* демонстрация кинофильмов и телепередач с политехническим содержанием;
* решение задач с практическим содержанием;
* проведение экскурсий на производство;
* организация самостоятельных наблюдений учеников;
* использование лабораторных работ;
* привлечение учеников для работы в проектных мастерских;

организация внеклассного чтения научно-технической литературы.

**Характеристика учебного предмета.**

Курс биологии на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне направлен на формировании у обучающихся 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.

**Место учебного предмета (курса) в учебном плане.**

Количество часов, отведенных на изучение курса «Биология» 11 классе 34 часа ( 1 час в неделю).

**ФОРМЫ КОНТРОЛЯ**

        Индивидуальная, парная, групповая, фронтальная: устный опрос, биологический диктант, тестовые задания, краткая самостоятельная работа, письменная проверочная работа, работа с карточками, устный зачет по изученной теме, нетрадиционные формы контроля- кроссворды,  викторины,  шарады,  головоломки.

**Содержание рабочей программы**   
**ЭВОЛЮЦИЯ**  
**Развитие эволюционных идей.**  
***Доказательства эволюции***

      Возникновение и развитие эволюционных представлений. Эволюционная теория Жана Батиста Ламарка. Чарлз Дарвин и его теория происхождения видов. Синтетическая теория эволюции. Доказательства эволюции. Вид. Критерии вида. Популяция — структурная единица вида, элементарная единица эволюции.

**Механизмы эволюционного процесса**

      Движущие силы эволюции. Роль изменчивости в эволюционном процессе. Естественный отбор — направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора в популяциях. Изоляция — эволюционный фактор. Приспособленность — результат действия факторов эволюции. Видообразование. Основные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс.

**Возникновение жизни на Земле**

  Развитие представлений о возникновении жизни. Современные взгляды на возникновение жизни.

**Развитие жизни на Земле**

      Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие органического мира. Значение работ Карла Линнея. Принципы систематики. Классификация организмов.

**Происхождение человека**

**Тематическое планирование 11 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока в теме** | **№ урока по программе** | **Тема урока** |  |
| ***1.Эволюционное учение. 10 часов*** | | | |
| 1 | 1 | Биология и доэволюционный период |  |
| 2 | 2 | Зарождение эволюционных идей |  |
| 3 | 3 | Основные положения эволюционной теории Ч.Дарвина |  |
| 4 | 4 | Экскурсия «Формы борьбы за существования в природных сообществах» |  |
| 5 | 5 | Вид, его критерии и структура |  |
| 6 | 6 | Образование новых видов. Микроэволюция |  |
| 7 | 7 | Доказательства эволюции органического мира |  |
| 8 | 8 | Формы естественного отбора |  |
| 9 | 9 | Основные направления органической эволюции |  |
| 10 | 10 | Генетические закономерности эволюционного учения |  |
| ***2.Основы учения о биосфере. 11 часов*** | | | |
| 11 | 1 | Предмет и задачи экологии. Действие экологических факторов |  |
| 12 | 2 | Экскурсия «Сезонные изменения в природе как следствия действия абиотических факторов» |  |
| 13 | 3 | Климатические факторы |  |
| 14 | 4 | Биологические экологические факторы |  |
| 15 | 5 | Понятие о биосфере |  |
| 16 | 6 | Круговорот веществ и превращение энергии в биоценозах |  |
| 17 | 7 | Закономерности развития и смены биоценозов |  |
| 18 | 8 | Экскурсия «Естественные и искусственные экосистемы в окрестностях школы» |  |
| 19 | 9 | Проблема возникновения биосферы. Лаб.раб. «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни» |  |
| 20 | 10 | Повторение материала |  |
| 21 | 11 | Контрольная работа |  |
| ***3.Биосфера и человек. 5 часов*** | | | |
| 22 | 1 | Основные закономерности антропогенеза |  |
| 23 | 2 | Ископаемые предки современного человека |  |
| 24 | 3 | Воздействие человека на биосферу |  |
| 25 | 4 | Лаб. раб. «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности» |  |
| 26 | 5 | Обобщение материала |  |
| ***4.Повторительно-обобщающие уроки по курсу биологии. 8 часов*** | | | |
| 27 | 1 | Повторительно-обобщающий урок по теме «Основы биологии клетки» |  |
| 28 | 2 | Повторительно-обобщающий урок по теме «Основы биологии клетки» |  |
| 29 | 3 | Повторительно-обобщающий урок по разделу «Молекулярные основы жизни» |  |
| 30 | 4 | Повторительно-обобщающий урок по теме «Основы селекции и генетики» |  |
| 31 | 5 | Повторительно-обобщающий урок по теме «Структурные основы жизни» |  |
| 32 | 6 | Повторительно-обобщающий урок по теме «Эволюционное учение» |  |
| 33 | 7 | Повторительно-обобщающий урок по теме «Основы учения о биосфере» |  |
| 34 | 8 | Итоговое тестирование |  |

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ**

***В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен:***

***Выпускник получит возможность знать/понимать***

* основные положения биологических теорий (клеточная; эволюционная теория Ч. Дарвина); учения В. И. Вернадского о биосфере; сущность 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 приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
* вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
* биологическую терминологию и символику;

***Выпускник научится***

* 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, изменяемости 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, при­
* родные 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;
* находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;

***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;
* оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение**

1. Таблицы по биологии
2. Портреты ученых биологов.
3. Информационные средства:

- Мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания.

- Электронная база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы.

1. Гербарии
2. Набор микропрепаратов
3. Модели : -Деление клетки(мейоз, митоз);

-Строение клетки;

-Биосинтез белка;

1. Учебник «Биология 10-11 класс». Авторы: Л.Н.Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова. Издательство «Просвещение», 2017 г