

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, При­мерной программы среднего (полного) общего образования (базовый уровень) и программы среднего полного) общего образования по биологии для 10-11 классов (базовый уровень) авторов И. Б.Агафоновой, В.И.Сивоглазова*(Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы.* - *М.: Дрофа, 2006. -138с.),* полностью отражающей содержа­ние Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Рабочая программа по биологии 10-11 класса составлено на основании следующих **нормативно-правовых документов:**

1. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России № 413 от 17 мая 2012 года) с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.
2. Примерной основной образовательной программой среднего общего образования: одобрена 28 июня 2016. Протокол от №2/16 //Реестр примерных основных общеобразовательных программ. - URL: http://fgosreestr.ru/wp-content/uploads/2015/07/Primernaya-osnovnaya-obrazovatelnaya-programma-srednego-obshhego-obrazovaniya.pdf (дата обращения: 15.04.2018)4 Учебного плана МОУ «Школа имени Евгения Родионова».

Курс биологии 10-11 классов продолжает линию Захарова, Сонина, изучаемую в основной школе. Он является итоговой частью программы по биологии 10 -11 классов.

Программы для общеобразовательных учреждений по биологии 5-11 класс М.: Дрофа, 2016. Использована авторская программа среднего общего образования по биологии для базового изучения биологии в X – XI классах И.Б.Агафонова, В.И.Сивоглазова (линия Н.И.Сонина) 2017. Программа разработана на основе линейного подхода к структурированию учебного материала, составленная в полном соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта среднего (полного) общего образования. УМК сохранен в полной мере.

Результаты освоения учебного предмета «Биология

|  |  |
| --- | --- |
| » | 1. сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; 2. владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой; 3. владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе; 4. сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;   сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения. |

В соответствии с учебным планом школы рабочая программа рассчитана на 35 часов 1 час в неделю

**Выпускник на базовом уровне научится:**

* раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
* понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
* понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;
* использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;
* формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
* сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
* обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
* приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
* распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;
* распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
* описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
* объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
* классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
* объяснять причины наследственных заболеваний;
* выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
* выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
* составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);
* приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
* оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
* представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
* оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;
* объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
* объяснять последствия влияния мутагенов;
* объяснять возможные причины наследственных заболеваний

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

* *давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;*
* *характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;*
* *сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);*
* *решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;*
* *решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);*
* *решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;*
* *устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;*
* *оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.*

Учебно-тематический план по биологии (10-11 класс)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема раздела** | **Кол-во часов** | **Лабораторные-практические**  **Работы\зачеты** | **экскурсии** |
| 1. | Биология как наука. Методы научного познания | 3 | - | - |
| 2. | Клетка | 12 | 4/1 |  |
| 3. | Организм | 18 | 3/1 | - |
| 4. | Вид. | 20 | 5/1 | - |
| 5 | Экосистемы | 12 | 4/1 | - |
| 6 | Повторение | 1 | 0 |  |
| 7 | Резервное время | 2 | 0 |  |
| Всего: | | 68 | 16/4 |  |

Для повышения уровня и использования полученных знаний, для приобретения практических навыков планом предусматривается выполнение **4 лабораторных работ и 3 практические работы** (10 класс), **4 практических и 5 лабораторных работы** (11 класс), которые проводятся после подробного инструктажа и ознакомления учащихся с установленными правилами техники безопасности.

**11 класс**

«Описание особей вида по морфологическому критерию»

«Выявление изменчивости у особей одного вида»

«Выявление приспособлений организмов к среде обитания»

«Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни»

«Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека».

«Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем. Свойства местности».

«Составление схем передачи веществ и энергии»

«Исследование сукцессионных изменений на примере колонии простейших в сенном растворе»

«Решение экологических задач».