**Аннотация**

**к рабочей программе по биологии**

**11 класс**

**на основе УМК «Биология 10-11кл.» И.Н. Пономарёвой**

биологии для общеобразовательного и гуманитарного профилей обучения в средней (полной) школе» (2004 г.) и рекомендаций по использованию учебников «Общая биология» для учащихся 11 класса под ред. И.Н. Пономаревой (базовый уровень) – 2008 г. Программа разработана в полном соответствии с обязательным минимумом содержания среднего (полного) образования по биологии.

Рабочая программа составлена с учетом:

* Федерального Государственного стандарта,
* Примерной программы основного общего образования по биологии
* Программы по биологии для 10 -11 класса авторов: И. Н. Пономаревой, О. А. Корниловой, Л. В. Симоновой.
* Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"

Для реализации практической части программы предусмотрены лабораторные практикумы, во время которых учащиеся должны выполнить несколько лабораторных работ и предоставить отчет.

**Программа рассчитана на 34 часа в год – 1 час в неделю.**

**УМК:**

1. Пономарева И.Н., и др. Программа по биологии для общеобразовательного и гуманитарного профилей обучения в средней (полной) школе / Общая биология: Программы: 10-11 классы. - М.:Вентана-Граф, 2010.
2. Бизюкова Т.Н. Рекомендации по использованию учебников «Общая биология» для учащихся 10-11 классов под ред. И.Н. Пономаревой (базовый уровень) / Завучу на заметку: Рекомендации по использованию учебников. Программы элективных курсов: Профильная школа. – М.: Вентана-Граф, 2008.

**Учебник** Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Лощилина Т.Е., Ижевский П.В. Общая биология. 11 класс. – М.: Вентана-Граф, 2010.

В соответствии с учебным планом на изучение биологии в 10 и 11 классах определено 1 час в неделю. В соответствии с годовым учебным графиком продолжительность учебного года в 10-11 классах 34 недели. Итоговое количество часов в каждом классе в год на изучение предмета составляет 34 часа.

**2. Требования к уровню подготовки обучающихся**

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

**Знать и понимать:**

* основные положения биологических теорий (клеточная, хромосомная, теория гена, эволюционная теория Ч. Дарвина); учений (Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В.И. Вернадского о биосфере, ноосфере, функциях живого вещества в биосфере); законов (расщепления, независимого наследования Г. Менделя); правил (правило доминирования Г. Менделя); закономерностей изменчивости;
* особенности биологических процессов: матричное воспроизводство белков; размножение; действие искусственного и естественного отбора; формирование приспособленности; образование видов; круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере; эволюция биосферы;
* особенности строения биологических объектов: клетки; хромосом; вида и экосистем (структура);
* причины эволюции, изменяемости видов, наследственных заболеваний, мутаций.

**Уметь (владеть способами деятельности):**

* приводить примеры: наследственных и ненаследственных изменений, мутаций, естественных и искусственных экосистем; влияния биологии на формирование научного мировоззрения, на воспитание экологической, генетической и гигиенической грамотности; вклада биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; значения генетики для развития селекции и медицины;
* приводить доказательства: единства живой и неживой природы, родства живых организмов, эволюции, используя основные положения биологических теорий; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; родства человека с млекопитающими животными; влияния мутагенов на организм человека; необходимости сохранения многообразия видов; влияния экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов с окружающей средой;
* оценивать: последствия влияния мутагенов на собственный организм; этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека и др.); последствия собственной деятельности в окружающей среде; вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; значение биологических открытий;
* аргументировать свою точку зрения при обсуждении биологических проблем: эволюции живой природы; реального существования видов в природе; сущности и происхождения жизни; происхождения человека; глобальных экологических проблем и путей их решения;
* выявлять: приспособления у организмов к среде обитания; взаимосвязи организмов в экосистеме (на отдельных примерах); мутагены в окружающей среде (косвенно); сходство и различия между экосистемами правильно использовать генетическую терминологию и символику; решать элементарные биологические задачи; составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
* исследовать биологические системы на биологических моделях (клетка, аквариум и др.);
* использовать различные источники (в том числе Интернет, средства массовой информации) для получения необходимой информации о биологических системах и применять ее в собственных исследованиях.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (быть компетентным в защите окружающей среды и сохранении собственного здоровья)**:

* соблюдать и обосновывать меры профилактики вирусных и других заболеваний, правила поведения в природе и обеспечения безопасности собственной жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;
* оказывать первую помощь при обморожениях, ожогах, травмах; поражении электрическим током, молнией; спасении утопающего.