Аннотация к рабочей программе по биологии

11 класс.

**Рабочая программа по биологии** для 11 класса **составлена на основе** федерального компонента государственного стандарта, примерной программы по биологии среднего (полного) общего образования (базовый уровень).

Рабочая программа ориентирована на использование учебника авторов И.Н. Пономаревой, О.А. Корниловой, Т.Е. Лощилиной, П.В. Ижевского под ред. проф. И.Н. Пономаревой:«Биология» Базовый уровень для учащихся 11 класса общеобразовательных учреждений; М.; «Вентана - Граф», 2012 г. Программа рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю).

Рабочей программой предусмотрено проведение: контрольных работ - 2 (в форме тестирования в формате ЕГЭ); практических работ - 5; лабораторных работ – 3.

**Цели** рабочей программы:

* **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** дляоценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Промежуточная итоговая аттестация выпускников будет проводиться в форме контрольной работы в формате ЕГЭ, результаты ее выполнения будут допуском обучающихся к итоговой аттестации за курс среднего(общего) образования. Для формирования необходимой тестовой культуры выпускников и мониторинга их обученности запланировано проведение 2 тестовых контрольных работ в формате ЕГЭ.

Для текущего контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрено проведение самостоятельных работ и тестов, а также в качестве текущего контроля будут оцениваться развернутые ответы на вопросы, заполнение таблиц, решение нестандартных заданий, задач по генетике, биологических задач.

**Учебно – тематический план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Количество  часов | Лабораторные  работы | Практические  работы | Контрольные  работы |
| 1. | Организм. | 22 | 1 | 4 | 1 |
| 2. | Клетка. | 12 | 2 | 1 | 1 |
|  | Резервное время | 8 | - | - | - |
|  | ***Итого в 11 классе:*** | ***34*** | ***3*** | ***5*** | ***2*** |

**Требования к уровню подготовки учащихся**

**В результате изучения биологии  ученик должен** **знать /понимать**

* ***основные положения*** биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза); учений (о путях и направлениях эволюции; Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений); сущность законов (Г.Менделя; сцепленного наследования Т.Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости; зародышевого сходства; биогенетического); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г.Менделя; экологической пирамиды); гипотез (чистоты гамет, сущности и происхождения жизни, происхождения человека);
* ***строение биологических объектов:*** клетки (химический состав и строение); генов, хромосом, женских и мужских гамет, клеток прокариот и эукариот; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; вида и экосистем (структура);
* ***сущность биологических процессов и явлений***: обмен веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтез, пластический и энергетический обмен, брожение, хемосинтез, митоз, мейоз, развитие гамет у цветковых растений и позвоночных животных, размножение, оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных, индивидуальное развитие организма (онтогенез), взаимодействие генов, получение гетерозиса, полиплоидов, отдаленных гибридов,
* современную биологическую терминологию и символику;  
  **уметь**
* ***объяснять:*** роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; взаимосвязи организмов и окружающей среды; наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций, устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем, необходимости сохранения многообразия видов;
* ***устанавливать взаимосвязи*** строения и функций молекул в клетке; строения и функций органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции;
* ***решать*** задачи разной сложности по биологии;
* ***составлять схемы*** скрещивания;
* ***описывать*** клетки растений и животных (под микроскопом),
* ***сравнивать*** биологические объекты (клетки растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы), процессы и явления (обмен веществ у растений и животных; пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез; митоз и мейоз; бесполое и половое размножение; оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора; искусственный и естественный отбор; способы видообразования; макро- и микроэволюцию; пути и направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения;
* ***осуществлять самостоятельный поиск биологической информации*** в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах Интернет) и применять ее в собственных исследованиях;
* использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
* грамотного оформления результатов биологических исследований;
* обоснования и соблюдения правил поведения в окружающей среде, мер профилактики распространения вирусных (в том числе ВИЧ-инфекции) и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);
* оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
* определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам, поведению в природной среде;
* оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение)