# 1.Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Биология» для 11класса составлена на основе: Федерального компонента государственных образовательных стандартов общего образования. (утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;

Примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28.06 2016 № 2/15-з;

Авторской программы В.В. Пасечник, В.В. Латюшин. В.М.Пакулова Программа основного общего образования по биологии. (базовый уровень);

Учебного плана, календарного годового графика, основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Оргакинская СОШ имени Э.Чоноскаева» на 2022-2023учебный год.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

*А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник «Общая биология. 10-11 класс» Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2018.*

*Пасечник В.В., Швецова Г.Г.. Общая биология (10-11 классы): Методическое пособие. – М.: Дрофа, 2018.*

Реализация рабочей программы рассчитана на 66 часов (из расчета 2 час в неделю

# 2.Планируемые результаты

В результате изучения биологии учащиеся должны

*знать:*

основные положения биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; теория антропогенеза); теория эволюции; Н. Н. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В.И. Вернадского о биосфере);

сущность законов (Г.Менделя; сцепленного наследования Т. Моргана; гомологических рядов наследственной изменчивости; зародышевого сходства; Хайди- Вайнберга); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г. Менделя; экологической пирамиды); принципов репликации, транскрипции и трансляции; гипотез (чистых гамет, сущности происхождения жизни, происхождения человека);

имена великих ученых и их вклад в формирование современной естественно -

научной картины мира;

строение биологических объектов: клеток прокариот и эукариот (химический состав и строение)» генов, хромосом, женских и мужских гамет; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; структуру вида и экосистем;

сущность биологических процессов и явлений: хранения, передачи и реализации генетической информации; обмена веществ и превращения энергии в клетке; фотосинтеза и хемосинтеза; митоза и мейоза; развития гамет у цветковых растений и позвоночных животных; размножения; оплодотворения у цветковых растений и позвоночных животных; индивидуального развития организма (онтогенеза); взаимодействия генов; искусственного, движущего и стабилизирующего отбора; географического и экологического видообразования; влияния элементарных факторов эволюции на генофонд популяции; формирование приспособленности к среде обитания; круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах в биосфере; эволюции биосферы;

использование современных достижений биологии в селекции и биотехнологии (гетерозис, полиплоидия, отдаления гибридизации, трансгенез);

современную биологическую терминологию и символику;

*уметь:*

объяснять: роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез и формирования современной естественно - научной картины мира и научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; взаимосвязи организмов окружающей среды; эволюцию видов, человека, биосферы; единство человеческих рас; возможные причины наследственных заболеваний , генных и хромосомных мутаций; причины устойчивости и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

решать биологические задачи разной сложности;

составлять схемы скрещивания, путей переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

описывать микропрепараты клеток растений и животных; представителей разных видов по морфологическому критерию; экосистемы и агроэкосистемы своей местности;

выявлять приспособления организмов к среде обитания; ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; отличительные признаки живого (у отдельных организмов); абиотические и биотические компоненты экосистем; взаимосвязи организмов в экосистеме; источники мутагенов в окружающей среде; антропогенные изменения в экосистемах своего региона;

сравнивать биологические объекты (клетки растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы); процессы и явления (автотрофный и гетеротрофный способы питания; 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 направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения;

анализировать и оценивать различные гипотезы возникновения жизни человека; глобальные антропогенные изменения в биосфере; этические аспекты современных исследований биологической науке;

осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в различных источниках ( учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, интернет - ресурсах) и применять ее в собственных исследованиях;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

для профилактики различных заболеваний (инфекционных, врожденных, наследственных), а также никотиновой, алкогольной и наркотической зависимости; для оценки опасного воздействия на организм человека различных загрязнений среды; для осуществления личных действий по защите окружающей среды; для оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

# 3.Основное содержание программы.

**Биология.**

# 11 класс

**(66 часов, 2 часа в неделю) Основы учения об эволюции.**

Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина. Чарльз Дарвин и основные положения его теории. Вид, его критерии. Популяции. Генетический состав популяций. Изменения генофонда популяций. Борьба за существование и её формы. Естественный отбор и его формы. Изолирующие механизмы. Видообразование. Макроэволюция, её доказательства. Система растений и животных – отображение эволюции. Главные направления эволюции органического мира.

Лабораторная работа №1 « Изучение морфологического критерия вида»

# Основы селекции и биотехнологии

Основные методы селекции и биотехнологии. Методы селекции растений. Методы селекции животных. Селекция микроорганизмов. Современное состояние и перспективы биотехнологии.

# Антропогенез

Положение человека в системе органического мира. Основные стадии антропогенеза. Движущие стадии антропогенеза. Прародина человека. Расы и их происхождение.

Демонстрация: моделей скелетов человека и позвоночных животных.

# Основы экологии

Предмет экологии. Среда обитания организмов и её факторы. Местообитание и экологические ниши. Основные типы экологических взаимодействий. Конкурентные взаимодействия. Основные экологические характеристики популяции. Динамика популяции. Экологические сообщества. Структура сообщества. Взаимосвязь организмов в сообществах. Пищевые цепи. Экологические пирамиды. Экологические сукцессии. Влияние загрязнений на живые организмы. Основы рационального природопользования.

# Эволюция биосферы и человек

Гипотезы о происхождении жизни. Современные представления о происхождении жизни. Основные этапы развития жизни на Земле. Эволюция биосферы. Эволюция биосферы. Геохронологическая таблица развития жизни на Земле. Антропогенное воздействие на биосферу.

Итоговая контрольная работа Повторение ( 4 часов )

# 4.Тематическое планирование

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название раздела (блока) | Кол-во часов на изучение | Из них кол-во часов, отведенных на  практическую часть и контроль | | | |
| Конт.работа | экскурс | лаборат | практ |
|  |  | раздела |  |  |  |  |
| 1. | **Основы учения об эволюции** | 18 | 1 |  | 1 |  |
| 2. | **Основы селекции и биотехнологии** | 7 | 1 |  |  |  |
| 3. | **Антропогенез** | 7 | 1 |  |  |  |
| 4. | **Основы экологии** | 20 | 1 |  |  |  |
| 5. | **Эволюция биосферы и человека** | 10 | 2 |  |  |  |
|  | **Повторение** | 4 |  |  |  |  |
|  | **итого** | 66 | 6 |  | 1 |  |

1. **Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Тема урока | Количество часов | Дата  проведения | |
| план | факт |
| **Основы учения об эволюции** | | **18** |  |  |
| 1. | Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина. | 1 |  |  |
| 2 | Чарльз Дарвин и основные положения его теории. | 1 |  |  |
| 3 | Вид, его критерии. Лабораторная работа №1 « Изучение  морфологического критерия вида» | 1 |  |  |
| 4 | Популяции. | 1 |  |  |
| 5 | Генетический состав популяций. | 1 |  |  |
| 6 | Изменения генофонда популяций. | 1 |  |  |
| 7 | Борьба за существование и её формы. | 1 |  |  |
| 8 | Естественный отбор и его формы. | 1 |  |  |
| 9 | Естественный отбор и его формы. | 1 |  |  |
| 10 | Изолирующие механизмы. | 1 |  |  |
| 11 | Видообразование. | 1 |  |  |
| 12 | Макроэволюция, её доказательства. | 1 |  |  |
| 13 | Макроэволюция, её доказательства. | 1 |  |  |
| 14 | Система растений и животных – отображение эволюции. | 1 |  |  |
| 15 | Главные направления эволюции органического мира. | 1 |  |  |
| 16 | Главные направления эволюции органического мира. | 1 |  |  |
| 17 | Урок коррекции знаний по теме  «Основы учения об эволюции». | 1 |  |  |
| 18 | Зачёт по теме  «Основы учения об эволюции». | 1 |  |  |
|  | **Основы селекции и биотехнологии.** | **7** |  |  |
| 19 | Основные методы селекции и биотехнологии. | 1 |  |  |
| 20 | Методы селекции растений. | 1 |  |  |
| 21 | Методы селекции растений. | 1 |  |  |
| 22 | Методы селекции животных. | 1 |  |  |
| 23 | Селекция микроорганизмов. | 1 |  |  |
| 24 | Современное состояние и перспективы биотехнологии. | 1 |  |  |
| 25 | Зачёт по теме  «Основы селекции и биотехнологии». | 1 |  |  |
|  | **Антропогенез** | **7** |  |  |
| 26 | Положение человека в системе органического мира. | 1 |  |  |
| 27 | Основные стадии антропогенеза. | 1 |  |  |
| 28 | Основные стадии антропогенеза. | 1 |  |  |
| 29 | Движущие стадии антропогенеза. | 1 |  |  |
| 30 | Прародина человека. | 1 |  |  |
| 31 | Расы и их происхождение. | 1 |  |  |
| 32 | Зачёт по теме «Антропогенез». | 1 |  |  |
|  | **Основы экологии.** | 20 |  |  |
| 33 | Предмет экологии | 1 |  |  |
| 34 | Среда обитания организмов и её факторы. | 1 |  |  |
| 35 | Среда обитания организмов и её факторы. | 1 |  |  |
| 36 | Местообитание и экологические ниши. | 1 |  |  |
| 37 | Основные типы экологических взаимодействий. | 1 |  |  |
| 38 | Основные типы экологических взаимодействий. | 1 |  |  |
| 39 | Конкурентные взаимодействия. | 1 |  |  |
| 40 | Основные экологические характеристики популяции. | 1 |  |  |
| 41 | Динамика популяции. | 1 |  |  |
| 42 | Экологические сообщества. | 1 |  |  |
| 43 | Экологические сообщества. | 1 |  |  |
| 44 | Структура сообщества. | 1 |  |  |
| 45 | Взаимосвязь организмов в сообществах. | 1 |  |  |
| 46 | Пищевые цепи. | 1 |  |  |
| 47 | Экологические пирамиды. | 1 |  |  |
| 48 | Экологические сукцессии. | 1 |  |  |
| 49 | Влияние загрязнений на живые организмы. | 1 |  |  |
| 50 | Основы рационального природопользования. | 1 |  |  |
| 51 | Зачётно-обобщающий урок по теме  «Основы экологии». | 1 |  |  |
| 52 | Зачётно-обобщающий урок по теме  «Основы экологии». | 1 |  |  |
|  | **Эволюция биосферы и человек** | 10 |  |  |
| 53 | Гипотезы о происхождении жизни. | 1 |  |  |
| 54 | Современные представления о происхождении жизни. | 1 |  |  |
| 55 | Основные этапы развития жизни на Земле. | 1 |  |  |
| 56 | Основные этапы развития жизни на Земле. | 1 |  |  |
| 57 | Эволюция биосферы. | 1 |  |  |
| 58 | Эволюция биосферы. Геохронологическая таблица  развития жизни на Земле. | 1 |  |  |
| 59 | Антропогенное воздействие на биосферу. | 1 |  |  |
| 60 | Зачётно-обобщающий урок по теме  «Эволюция биосферы и человек». | 1 |  |  |
| 61 | Итоговый урок «Роль биологии в будущем». | 1 |  |  |
| 62 | Итоговая контрольная работа | 1 |  |  |
| 63 | Повторение темы «Основы цитологии». | 1 |  |  |
| 64 | Повторение темы «Основы генетики». | 1 |  |  |
| 65 | Повторение темы «Генетика человека». | 1 |  |  |
| 66 | Повторение темы « Основы учения об эволюции». | 1 |  |  |

# 6.Оценочные материалы

1. *Контрольно - измерительные материалы. Биология 11 класс / сост. Богданов Н. А. – М.: ВАКО, 2017*

# 7.Учебно-методическое обеспечение учебного процесса

1. *Каменский А. А., Криксунов Е. А., Пасечник В. В.* Биология. Общая биология. 10—11 классы: учебник. — М.: Дрофа, 2018
2. *Пасечник В.В., Швецов Г.Г.* Биология. Общая биология. 10-11 классы: методическое пособие к учебнику Каменского А.А., Криксунова Е.А., Пасечника В.В. «Биология. Общая биология. 10-11 классы». – М.: Дрофа, 2015.

Интернет ресурсы:

* 1. ALLENG.ME
  2. RESH.EDU.RU
  3. Lecta.rosuchebnik.ru
  4. College.ru
  5. Uchi.ru
  6. 1sept.ru

**8. Материально- техническое обеспечение образовательного процесса**

ПРИБОРЫ, НАБОРЫ ПОСУДЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

* + 1. Микроскопы
    2. Набор микропрепаратов по биологии
    3. Набор муляжей
    4. Влажные препараты

УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ НА ПЕЧАТНОЙ ОСНОВЕ

1. модель скелетов человека и позвоночных животных
2. схема круговорота веществ и превращения энергии в биосфере;
3. влияние хозяйственной деятельности человека на природу;

# 9.Лист корректировки рабочей программы (календарно-тематического планирования)

**2022-2023 учебный год**

Предмет: Класс Учитель

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Дата проведен ия по  плану | Дата фактическог о проведения | Тема | Количество часов | | Причина корректиро вки | Способ корректировк и |
| По плану | Дано фактичес  ки |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |