**10 класс**

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (от 17.05.2012г приказ №413); -примерной программы по биологии 2014 г.; - программы по биологии, разработанной авторским коллективом под редакцией И.Б.Агафоновой, В.И. Сивоглазова, 2014 год

Срок реализации программы – 1 год.

**В 10 классе -70 часов (2ч. – в неделю)**

**Количество лабораторных работ – 6**

**Количество практических работ – 1**

**Количество контрольных работ – 3**

**Экскурсия – 1**

**С учетом календарного учебного графика программа будет пройдена за 66 ч.**

Реализация  программы  обеспечивается  учебными  и  методическими  пособиями

*Для учащихся:*

УЧЕБНИК: Биология: 1 1. 2. «Биология: Общая биология 10 класс. Базовый уровень» авторы: В.И. Сивоглазов, И.Б. Агафонова, Е.Т. Захарова. М.: Дрофа 2018 год

Школа вправе в течение 3-х лет использовать в образовательной деятельности учебники, приобретенные до вступления в силу приказа от 28.12.2018 № 345.

**Предметные результаты**

Учащийся должен:

-характеризовать вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;

-характеризовать роль биологии в формировании научного мировоззрения;

-оценивать вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира;

-выделять основные свойства живой природы и биологических систем;

-иметь представление об уровневой организации живой природы;

-приводить доказательства уровневой организации живой природы;

-представлять основные методы и этапы научного исследования;

-анализировать и оценивать биологическую информацию, получаемую из разных источников.

-характеризовать содержание клеточной теории и понимать ее роль в формировании современной естественно-научной картины мира;

-знать историю изучения клетки;

-иметь представление о клетке как целостной биологической системе; структурной, функциональной и генетической

единице живого;

-приводить доказательства (аргументацию) единства живой и неживой природы, родства живых организмов;

-сравнивать биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, эукариотические и прокариотические клетки, клетки растений, животных и грибов) и формулировать выводы на основе сравнения;

-представлять сущность и значение процесса реализации наследственной информации в клетке;

-проводить биологические исследования: ставить опыты, наблюдать и описывать клетки, сравнивать клетки, выделять существенные признаки строения клетки и ее органоидов;

-пользоваться современной цитологической терминологией;

-иметь представления о вирусах и их роли в жизни других организмов;

-обосновывать и соблюдать меры профилактики вирусных заболеваний (в том числе ВИЧ-инфекции);

-находить биологическую информацию в разных источниках, аргументировать свою точку зрения;

-анализировать и оценивать биологическую информацию, получаемую из разных источников;

-иметь представление об организме, его строении и процессах жизнедеятельности (обмен веществ, размножение, деление клетки, оплодотворение), многообразии организмов;

-выделять существенные признаки организмов (одноклеточных и многоклеточных), сравнивать биологические объекты, свойства и процессы (пластический и энергетический обмен, бесполое и половое размножение, митоз и мейоз, эмбриональный и постэмбриональный период, прямое и непрямое развитие, наследственность и изменчивость, доминантный и рецессивный) и формулировать выводы на основе сравнения;

-понимать закономерности индивидуального развития организмов, наследственности и изменчивости;

-характеризовать содержание законов Г. Менделя и Т. Х. Моргана и понимать их роль в формировании современной естественно-научной картины мира;

-решать элементарные генетические задачи, составлять элементарные схемы скрещивания; пользоваться современной генетической терминологией и символикой;

-приводить доказательства родства живых организмов на основе положений генетики и эмбриологии;

-объяснять отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека;

-характеризовать нарушения развития организмов, наследственные заболевания, основные виды мутаций;

-обосновывать и соблюдать меры профилактики вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);

-выявлять источники мутагенов в окружающей среде (косвенно);

-иметь представление об учении Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений;

-характеризовать основные методы и достижения селекции;

-оценивать этические аспекты некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома);

-овладевать умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснять их результаты;

-находить биологическую информацию в разных источниках, аргументировать свою точку зрения;

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование  разделов и тем | Кол-во  часов | В том числе: | | |
| лабор.  работ | практич.  работ | контрольных |
| Введение | 6 |  |  |  |
| Глава 1.  Учение о клетке | 24 | 2 |  | 1 |
| Глава 2.  Размножение и индивидуальное развитие организмов | 11 |  |  | 1 |
| Глава 3.  Основы генетики и селекции | 25 | 4 | 1 | 1 |
| Всего: | 66 | 6 | 1 | 3 |

**11 класс**

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (от 17.05.2012г приказ №413); -примерной программы по биологии 2014 г.; - программы по биологии, разработанной авторским коллективом под редакцией И.Б.Агафоновой, В.И. Сивоглазова, 2014 год

Данная программа рассчитана, с учетом календарного учебного графика и расписания занятий школы 34 часа.

**Количество лабораторных работ – 6**

**Количество практических работ – 7**

**Количество контрольных работ – 3**

**С учетом учебно-календарного плана-графика на 2021-2022 учебный год программа будет пройдена за 32 часа.**

Данная программа составлена на основе фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам освоения среднего (полного) общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего(полного) общего образования В ней также учтены основные идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для среднего (полного) общего образования и соблюдена преемственность с программой по биологии для основного общего образования.

**Реализация  программы  обеспечивается  учебными  и  методическими  пособиями**

Для учащихся:

**УЧЕБНИК:**Общая биология. Базовый уровень: 11 кл. общеобразовательных учреждений / В.И. Сивоглазов, И.Б. Агафонова, Е.Т. Захарова; – М.: Дрофа, 2017

Школа вправе в течение 3-х лет использовать в образовательной деятельности учебники, приобретенные до вступления в силу приказа от 28.12.2018 № 345.

Для  учителя: Биология. 11 класс: поурочные планы по учебнику В. Б. Захарова/ авт.-сост. Т.И. Чайка. – Волгоград: Учитель, 2008

*Для подготовки к итоговой аттестации:*

Богданова Т. Л. Солодова Е. А. Биология: Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы.

Лернер Г.И. Подготовка к ЕГЭ в 2017 году. Диагностические работы.-М: МЦНМО.

ЕГЭ. Биология. Типовые тестовые задания. Калинова Г.С.-М.

ЕГЭ. Биология. Практикум. Экзаменационные тесты. Калинова Г.С., Мазяркина Т.В.

Кириленко А.А., Колдесников С.И. Биология. Тематические тесты. Подготовка к ЕГЭ. Базовый, повышенный, высокий уровни. 10-11 классы. Издание 2-е, дополненное: учебно-методическое пособие.- Ростов н/Д: Легион

Кириленко А.А., Колдесников С.И. Биология. Подготовка к ЕГЭ: учебно-методическое пособие.- Ростов н/Д: Легион,

Кириленко А.А.Биология. Сборник задач по генетике. Базовый и повышенный уровни ЕГЭ: учебно-методическое пособие/ А.А.Кириленко. Изд.2-е, исправ. И доп.- Ростов н/Д: Легион, (Готовимся к ЕГЭ) и др.

Сайты: <http://biology100.ru/>, Сдам ЕГЭ, ФИПИ и др

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении биологии в средней (полной) школе должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

-реализации этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;

-признания высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей, реализации установок здорового образа жизни;

-сформированности познавательных мотивов, направленных на получение нового знания в области биологии в связи с будущей профессиональной деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с сохранением собственного здоровья и экологической безопасности.

**Метапредметными результатами** освоения выпускниками старшей школы программы по биологии являются:

-овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятий, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

-умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ин-

формацию из одной формы в другую;

-способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

-умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

Учащийся должен:

характеризовать вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;

характеризовать роль биологии в формировании научного мировоззрения;

понимать сущность эволюционной теории, сложные и противоречивые пути ее становления, вклад в формирование современной естественно-научной картины мира;

выделять существенные признаки биологических объектов (видов) и процессов (действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов);

выделять существенные признаки биологических объектов (экосистем, биосферы) и процессов (круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере); объяснять причины эволюции, изменяемости видов;

обобщать и систематизировать представления об экосистемах как целостных биологических системах, о закономерностях, проявляющихся на данном уровне организации живого (круговороте веществ и превращениях энергии, динамики и устойчивости экосистем); понимать содержание учения В. И. Вернадского о биосфере; понимать необходимость реализации идеи устойчивого развития биосферы, ее охраны;

приводить доказательства (аргументацию) необходимости сохранения многообразия видов;

уметь пользоваться биологической терминологией и символикой;

решать элементарные биологические задачи;

описывать особей видов по морфологическому критерию;

выявлять приспособления организмов к среде обитания;

сравнивать процессы естественного и искусственного отбора;

анализировать и оценивать различные гипотезы происхождения жизни и человека; аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссий по обсуждению гипотез сущности и

происхождения жизни, проблемы происхождения человека;

развивать общебиологические умения на экологическом содержании: наблюдать и выявлять приспособления у организмов, антропогенные изменения в экосистемах; объяснять причины устойчивости и смены экосистем; приводить доказательства (аргументацию) необходимости сохранения многообразия видов; решать элементарные биологические задачи; составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания); выявлять антропогенные изменения в экосистемах своей местности; изменения в экосистемах на биологических моделях; сравнивать биологические объекты (природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности) и формулировать выводы на основе сравнения; обосновывать и соблюдать правила поведения в природной среде; анализировать и оценивать последствия собственной деятельности в окружающей среде, глобальные экологические проблемы; аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению экологических проблем;

овладевать умениями и навыками постановки биологических экспериментов и учиться объяснять их результаты;

уметь пользоваться биологической терминологией и символикой;

находить биологическую информацию в разных источниках;

анализировать и оценивать биологическую информацию, получаемую из разных источников.

***Тематическое планирование***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Кол-во  часов | Кол-во Л.р. | Кол-во  П.р. | Контроль знаний |
| 1. | **Вид.**  Эволюционное учение. Происхождение жизни на Земле. Происхождение человека. | 21 | 4 | 1 | 2 |
| 2. | **Экосистемы.** | 11 | 2 | 5 | 1 |
| Всего часов | | 32 | 6 | 7 | 3 |