

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №2
Василеостровского района
Санкт-Петербурга

ПРИНЯТО

Педагогическим советом
ГБОУ СОШ № 2
Протокол № 1
от « 31 » августа 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 122
от «31» августа 2020 г.
Директор ГБОУ СОШ №2

Е.В.Поздняков



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету
биология

на 2020-2021 учебный год

Класс: 11

Количество часов:

2

в неделю

68

в год

ФИО учителя:

Владимирова И.И.

Рабочая программа
разработана в
соответствии с

ФГОС

Рабочая программа
разработана на основе

ФГОС или федеральным компонентом
государственных образовательных стандартов

Авторской программы по биологии в 10-11 классах для базового
изучения биологии в 10-11 классах И.Б. Агафоновой, В.И.

Сивоглазова.

программы по предмету или авторской программы

Учебник:

Биология. Общая биология.

название

Сивоглазов В.И., Агафонов И.Б., Захарова Е.Т.

автор

Дрофа

издательство

2016

год издания

20 20 - 20 21 учебный год

Пояснительная записка Общая биология 11 класс (68 часов 2 часа в неделю)

Цели и задачи:

освоение знаний об эволюционном учении; о развитии органического мира; взаимоотношениях организма и среды; о человеке и его месте в биосфере; о бионике; теории;

овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; находить и анализировать информацию о живых объектах и их свойствах; проводить наблюдения, ставить учебные опыты, классифицировать биологические объекты, выполнять практические работы; фиксировать результаты своей деятельности в виде описаний, схем, таблиц, учебных рисунков, выводов и обобщений;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения живых организмов; самостоятельности в ходе работы с различными источниками информации;

воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; **активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации;** приобретение школьниками опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;

использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Содержание курса в 11 классе предусматривает изучение теоретических и прикладных основ общей биологии. Программа разработана на основе концентрического подхода к структурированию учебного материала. В основу программы положен принцип развивающего обучения. Изучение курса «Биология» в 10-11 классах на базовом уровне основывается на знаниях, полученных учащимися в основной школе. В программе распределение материала структурировано по уровням организации живой природы.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся. Данная рабочая программа полностью соответствует авторской программе по биологии в 10-11 классе по биологии для базового изучения биологии в X – XI классах И.Б.Агафонова, В.И.Сивоглазова (линия Н.И.Сонина).

В соответствии с федеральным базисным учебным планом в рамках основного общего образования изучение биологии в 11 классе складывается из расчета 68 часов из федерального компонента (2 часа в неделю).

В основе методики преподавания курса «Общая биология» лежит проблемно-поисковый эвристический подход, обеспечивающий реализацию развивающих задач учебного предмета. При этом используются разнообразные методы и формы обучения. Для повышения образовательного уровня и получения навыков по практическому использованию полученных знаний программой предусматривается выполнение ряда лабораторных.

Оценка знаний осуществляется через проверочные и контрольные работы, тестирование, практические работы.

Содержание тем учебного курса

Эволюционное учение (23 часов)

Развитие биологии в додарвиновский период. Господство в науке представлений об «изначальной целесообразности» и неизменности живой природы. Работы К. Линнея по систематике растений и животных. Эволюционная теория Ж. Б. Латарка.

Теория Ч. Дарвина о происхождении видов путем естественного отбора

Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина: достижения в области естественных наук, экспедиционный материал Ч. Дарвина. Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе.

Учение Ч. Дарвина о естественном отборе. Вид — элементарная эволюционная единица. Всеобщая индивидуальная изменчивость и избыточная численность потомства. Борьба за существование и естественный отбор.

Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора

Приспособительные особенности строения, окраски тела и поведения животных. Забота о потомстве. Физиологические адаптации.

Развитие органического мира (15 часов)

Микроэволюция

Вид как генетически изолированная система; репродуктивная изоляция и ее механизмы. Популяционная структура вида; экологические и генетические характеристики популяций. Популяция — элементарная эволюционная единица. Пути и скорость видообразования; географическое и экологическое видообразование.

■ Лабораторные и практические работы

Изучение приспособленности организмов к среде обитания.

Изучение изменчивости, критериев вида, результатов искусственного отбора на сортах культурных растений.

Биологические последствия адаптации. Макроэволюция

Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс (А. Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Основные закономерности эволюции: дивергенция, конвергенция, параллелизм, правила эволюции групп организмов.

Результаты эволюции: многообразие видов, органическая целесообразность, постепенное усложнение организации.

Взаимодействие организма и среды (13 часов)

Биосфера — живая оболочка планеты. Структура биосферы. Компоненты биосферы: живое вещество, видовой состав, разнообразие и вклад в биомассу; биокосное и косное вещество биосферы (Б. И. Вернадский). Круговорот веществ в природе. Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы. Компоненты биогеоценозов: продуценты, консументы, редуценты. Биоценозы: видовое разнообразие, плотность популяций, биомасса.

Абиотические факторы среды. Роль температуры, освещенности, влажности и других факторов в жизнедеятельности сообществ. Интенсивность действия фактора среды; ограничивающий фактор. Взаимодействие факторов среды, пределы выносливости. Биотические факторы среды. Цепи и сети питания. Экологические пирамиды: чисел, биомассы, энергии. Смена биоценозов. Причины смены биоценозов; формирование новых сообществ.

Формы взаимоотношений между организмами. Позитивные отношения — симбиоз: мутуализм, кооперация, комменсализм. Антибиотические отношения: хищничество, паразитизм, конкуренция. Нейтральные отношения — нейтрализм.

■ **Лабораторные и практические работы**

Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания).

Изучение и описание экосистемы своей местности, выявление типов взаимодействия разных видов в данной экосистеме

Биосфера и человек. Основы экологии (17 часов)

Природные ресурсы и их использование.

Антропогенные факторы воздействия на биоценозы (роль человека в природе); последствия хозяйственной деятельности человека. Проблемы рационального природопользования, охраны природы: защита от загрязнений, сохранение эталонов и памятников природы, обеспечение природными ресурсами населения планеты.

■ **Демонстрация карт заповедных территорий нашей страны.**

■ **Практическая работа**

Анализ и оценка последствий деятельности человека в экосистемах.

Результаты обучения полностью соответствуют стандарту. Требования на базовом уровне направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно ориентированного подходов. Приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, решение задач, самостоятельный поиск информации.

Формы и средства контроля

Учащиеся проходят промежуточную аттестацию по окончании изучения тематических блоков в форме зачётов, семинарских занятий, тематического и итогового тестирования. Итоговая аттестация проводится на основании полугодических оценок и в формате ЕГЭ в случае выбора предмета для экзамена.

Тематическое планирование по биологии 11 класс (68 часов 2 часа в неделю)

№ п/п	Раздел	Количество часов
1	Эволюционное учение	23
2	Развитие органического мира	15
3	Взаимодействие организма и среды	13
4	Биосфера и человек. Основы экологии	17
	Итого:	68

Требования к уровню подготовки учащихся на ступени среднего (полного) образования

знать/понимать

- особенности жизни как формы существования материи;
- фундаментальные понятия биологии;
- роль физических и химических процессов в живых системах различного иерархического уровня;
- сущность биологических процессов;
- основные положения биологических теорий, учений, закономерностей, гипотез;
- соотношение социального и биологического в эволюции человека;
- области применения достижений биологии в хозяйстве;
- положения эволюционной теории;
- основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека.

уметь

- пользоваться знанием биологических закономерностей для объяснения роли биологических теории в формировании современной естественно-научной картины мира;
- составлять схемы, описывать, выявлять, исследовать и сравнивать;
- давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам;
- устанавливать взаимосвязи между строением и функциями;
- работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат; владеть языком предмета;
- решать генетические задачи, составлять родословные.

Учебно-методический комплект

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:
В.И.Сивоглазов, И.Б.Агафонова, Е.Т.Захарова. Общая биология. Базовый уровень:
учебник для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений.- М.: Дрофа, 2016. -368с.

Электронное приложение к учебнику

.
.

Диски

1. «Эволюция систем органов»,DVD
2. «Растительные сообщества».DVD
3. «Клетка»,DVD

Интернет-материалы:

<http://www.ceti.ur.ru> Сайт Центра экологического обучения и информации.

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

<http://www.fipi.ru> – Портал ФИПИ – Федеральный институт педагогических измерений

<http://www/ege/edu/ru> - Портал ЕГЭ (информационной поддержки ЕГЭ)