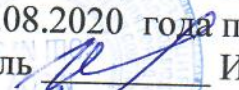


Муниципальное образование город Краснодар
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
муниципального образования город Краснодар средняя общеобразовательная
школа № 35 имени Героя Советского Союза Евгения Костылева

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
от 31.08.2020 года протокол № 1
Председатель  И.В. Захарова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По биологии

Уровень образования (класс)-основное общее (полное) образование 10-11 классы

Количество часов - 34 часа в 10 классе, 68 часов в 11 классе.

Учитель Кравцова М.С.

Программа разработана в соответствии и на основе ФК ГОС основного общего (полного) образования, «Примерной программы по учебным предметам. Биология. 10-11 классы». – М.: Просвещение, 2012.

– авторской «Программа основного общего (полного) образования по биологии», авторы Пасечник В.В., Латюшин В.В., Пакулова В.М., М.: Дрофа, 2018.

Общие учебные умения, навыки и способы деятельности

Познавательная деятельность

Умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата). Использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа. Исследование несложных реальных связей и зависимостей. Определение существенных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов.

Участие в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы: выдвижение гипотез, осуществление их проверки, владение приемами исследовательской деятельности, элементарными умениями прогноза (умение отвечать на вопрос: "Что произойдет, если..."). Самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Формулирование полученных результатов.

Создание собственных произведений, идеальных и реальных моделей объектов, процессов, явлений, в том числе с использованием мультимедийных технологий, реализация оригинального замысла, использование разнообразных (в том числе художественных) средств, умение импровизировать.

Информационно-коммуникативная деятельность

Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа, в том числе поиск информации, связанной с профессиональным образованием и профессиональной деятельностью, вакансиями на рынке труда и работой служб занятости населения. Извлечение необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.), отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации, передача содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно). Перевод информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбор знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации. Умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного). Объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах.

Выбор вида чтения в соответствии с поставленной целью (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.). Свободная работа с текстами художественного, публицистического и официально-делового стилей, понимание их специфики; адекватное восприятие языка средств

массовой информации. Владение навыками редактирования текста, создания собственного текста.

Использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Владение основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).

Рефлексивная деятельность

Понимание ценности образования как средства развития культуры личности. Объективное оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности; учет мнения других людей при определении собственной позиции и самооценке. Умение соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности.

Владение навыками организации и участия в коллективной деятельности: постановка общей цели и определение средств ее достижения, конструктивное восприятие иных мнений и идей, учет индивидуальности партнеров по деятельности, объективное определение своего вклада в общий результат.

Оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований.

Осознание своей национальной, социальной, конфессиональной принадлежности. Определение собственного отношения к явлениям современной жизни. Умение отстаивать свою гражданскую позицию, формулировать свои мировоззренческие взгляды. Осуществление осознанного выбора путей продолжения образования или будущей профессиональной деятельности.

Планируемые результаты освоения курса «Общая биология»

Раздел 1. Планируемые результаты освоения предмета, курса «Общая биология» 11 класс.

Требования к уровню подготовки выпускников:

В результате изучения биологии учащиеся должны

знать/понимать:

- признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

- сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, питания, дыхания, выделения, транспорта веществ, роста, развития, размножения, наследственности и изменчивости, регуляции жизнедеятельности организма, раздражимости, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах;

уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и его деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; роль биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний

- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки

- выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

- определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние его поступков на живые организмы и экосистемы;

- проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках — значение биологических терминов; в различных источниках — необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

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

- соблюдения мер профилактики заболеваний, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания).

Содержание программы 10 класс (34 часа, 1 раз в неделю)

Введение (4 ч)

Биология - наука о живой природе. Объект изучения биологии. Методы изучения биологии. Биологические системы и их свойства.

Проверочная работа: «Биология в системе наук».

Глава 1. Молекулярный уровень (14 ч)

Молекулярный уровень-общая характеристика. Неорганические (минеральные) соединения. Углеводы, липиды. Белки, их строение и функции. Нуклеиновые кислоты. АТФ и другие органические соединения клетки. Витамины. Вирусы.

Лабораторные работы:

«Обнаружение липидов»;

«Обнаружение белков»;

«Каталитическая активность ферментов»;

«Выделение ДНК»

Контрольная работа: «Молекулярный уровень».

Глава 2. Клеточный уровень (15 ч)

Развитие знаний о клетке. Клеточная теория. Клеточная мембрана. Цитоплазма. Эндоплазматическая сеть. Комплекс Гольджи и лизосомы. Вакуоли. Митохондрии, пластиды, органоиды движения, включения. Ядро. Клеточные включения. Прокариоты и эукариоты. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Энергетический обмен в клетке. Гликолиз и окислительное фосфорилирование.

Типы клеточного питания. Фотосинтез и хемосинтез. Пластический обмен.

Регуляция транскрипции и трансляции в организме и клетке. Деление клетки.

Митоз. Мейоз. Половые клетки.

Проверочные работы:

«Строение клетки»;

«Деление клетки. Митоз. Мейоз».

Лабораторные работы:

«Строение растительной, животной, грибной и бактериальной клеток»;

«Плазмолиз и деплазмолиз в клетках эпидермиса лука»;

«Приготовление, рассматривание и описание микропрепаратов клеток растений».

Итоговая контрольная работа.

11 класс(68 часов, 2 раза в неделю)

Введение (3 ч)

Раздел 1. Эволюция. (39 ч)

Глава 1. Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции. (8 ч)

Основные этапы развития эволюционных идей. Значение данных других наук для доказательства эволюции органического мира. Комплексность методов изучения эволюционного процесса. Отличительные признаки живого

Сущность эволюционного подхода и его методологическое значение. Основные признаки биологической эволюции: адаптивность, поступательный характер, историчность. Основные проблемы и методы эволюционного учения, его синтетический характер.

Вид. Видообразование. Понятие микроэволюции. Популяционная структура вида. Факторы эволюции и их характеристика. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.

Проверочные работы:

«Механизмы эволюционного процесса»

Глава 2. Механизмы Эволюционного процесса (10ч)

Естественный отбор - движущая и направляющая сила эволюции. Предпосылки действия естественного отбора. Роль изменчивости в эволюционном процессе. Формы естественного отбора в популяциях. Борьба за существование и ее формы как основы естественного отбора. Возникновение адаптаций и их приспособительный характер. Приспособленность видов как результат действия естественного отбора. Дрейф генов- фактор эволюции. Закон Харди - Вайнберга.

Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс.

Глава 3. Возникновение жизни на Земле. (4 ч)

Развитие представлений о возникновении жизни. Теория биогенеза и абиогенеза. Опровержение теории самозарождения Пастером.

Современные взгляды на возникновение жизни. Гипотеза А.И.Опарина. Коацерваты и абиогенный синтез.

Глава 4. Развитие жизни на Земле. (10 ч)

Развитие жизни в криптозое: архейская и протерозойская эра. Развитие жизни в раннем и позднем палеозое. Развитие жизни в мезозое. Развитие жизни в кайнозое (палеоген, неоген и антропоген). Важнейшие ароморфозы и идиоадаптации в животном и растительном мире.

Многообразии органического мира. Понятие о систематике и классификации. Принципы систематики и классификации.

Глава 5. Происхождение человека (7 ч)

Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Доказательства происхождения человека от животных. Основные этапы эволюции приматов. Движущие силы

антропогенеза. Этапы и направления эволюции человека. Биологические и социальные факторы антропогенеза. Человеческие расы.

Проведение биологических исследований: описание особей вида по морфологическому критерию; выявление приспособлений организмов к среде обитания; анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.

Раздел 2. Основы экологии.(26 ч)

Глава 6. Экосистемы (10 ч)

Предмет, методы и задачи экологии. Экологические факторы. Характеристика абиотических факторов. Биотические факторы среды. Антропогенные факторы и их воздействие.

Понятие о сообществе и экосистеме. Функциональные группы организмов в сообществе. Поток энергии и цепи питания. Правило экологической пирамиды. Продукция экосистем. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, самовоспроизведение. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Смена биогеоценозов. Агроценозы. Повышение продуктивности агроценозов на основе мелиорации земель и внедрения новых технологий выращивания растений. Охрана биогеоценозов.

Применение экологических знаний в практической деятельности человека.

Решение экологических задач; анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения. Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности;

Глава 7. Биосфера. Охрана биосферы. (6 ч)

Состав и функции биосферы. Функции живого вещества. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Круговорот углерода и азота в биосфере. Роль живых организмов в биосфере

Глава 8. Влияние деятельности человека на биосферу. (10 ч)

Биосфера-оболочка жизни. Эволюция биосферы. Современное состояние природной сферы. Место и роль человека в биосфере. Антропогенное воздействие на биосферу. Глобальные экологические проблемы.

Рациональное использование природных ресурсов и охрана природы.

Общество и окружающая среда. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.

Тематическое планирование

Раздел	Кол-во часов	Темы (название главы)	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся
10 класс				
Введение	3	Введение	3	Объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы.
Раздел 1. Молекулярный уровень	14	Молекулярный уровень: общая характеристика.	14	Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности клетки. Обмен веществ и превращения энергии – свойства живых организмов. Должны уметь: Характеризовать роль ферментов; обмен веществ и превращение энергии, питание автотрофных и гетеротрофных организмов Характеризовать строение, функции клеток бактерий, грибов, растений и животных; роль клеточной теории в обосновании единства органического мира; вирусы как неклеточные формы жизни. Распознавать клетки растений и животных. Строение и функции хромосом. Деление. Жизненный цикл клеток. Рост, развитие, деление клетки (митоз, мейоз). Живой организм и его свойства. Бесполое и половое размножение. Индивидуальное развитие организмов.

Раздел 2. Клеточный уровень.	15	Клеточный уровень.	15	<p>Сравнивать строение и функции клеток растений и животных; организмы прокариоты и эукариоты, автотрофы и гетеротрофы.</p> <p>Деление. Жизненный цикл клеток. Рост, развитие, деление клетки (митоз, мейоз). Живой организм и его свойства. Бесполое и половое размножение. Индивидуальное развитие организмов.</p> <p>Характеризовать деление клетки, размножение, рост и развитие бактерий, грибов, растений, животных; роль клеточной теории в обосновании единства органического мира.</p>
11 класс				
Введение.	3	Введение	3	<p>История эволюционных идей. Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка, эволюционной теории Ч.Дарвина.</p> <p>Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.</p>
Раздел 1. Эволюция	39	Развитие эволюционных идей. Доказательства Эволюции.	8	<p>Объяснять вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира. Находить информацию</p>

			о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать. Вид, его критерии. Популяция – структурная единица вида, единица эволюции.
		Механизмы эволюционного процесса	10 Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Синтетическая теория эволюции. Результаты эволюции. Факторы эволюции. Объяснять причины эволюции и изменяемости видов.
		Возникновение жизни на Земле	4 гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. 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;
		Развитие жизни на Земле	10 История развития живых организмов на Земле, название эр и периодов и их возраст. Характеризовать ароморфозы

				и идиоадаптации каждого периода, работать с учебной и научно-популярной литературой
		Происхождение человека	7	Место человека в живой природе. Систематическое положение вида, признаки и свойства человека. Стадии эволюции человека. Родословная человека. Человеческие расы, единство происхождения рас. Движущие силы антропогенеза; Развитие членораздельной речи. Ведущая роль законов обществ. жизни в социальном прогрессе человечества. Объяснять причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас.
Раздел 2. Основы экологии	26	Экосистемы	10	<p>Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Видовая и пространственная структура экосистем.</p> <p>Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах.</p> <p>Причины устойчивости и смены экосистем. Естественные и искусственные экосистемы (окрестности школы). Биологическое разнообразие живого мира</p> <p>Проводить анализ антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составление схем переноса веществ и энергии в экосистемах (пищевых цепей и сетей); сравнительная характеристика экосистем и агроэкосистем; описание экосистем и агроэкосистем</p>

				своей местности
		Биосфера. Охрана биосферы.	6	<p>Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере.</p> <p>Эволюция биосферы.</p> <p>Находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать</p>
		Влияние деятельности человека на биосферу	10	<p>Глобальные экологические проблемы и пути их решения.</p> <p>Находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать</p> <p>Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.</p>

Согласовано
протокол заседания МО
от «29» августа 2020 г. № 1

_____/_____
подпись рук. ШМО расшифровка

Согласовано
зам. директора поУМР

_____/_____
подпись расшифровка
«30» августа