

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 5»**

ПРИНЯТО

Педагогическим советом
МКОУ «СОШ № 5»

Протокол № 1
от 25.08.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МКОУ «СОШ № 5»

Т.Н.Муралханова

Приказ №198 от 25.08.2023



Рабочая программа

по биологии

Класс 11

Всего часов на учебный год 68ч

Количество часов в неделю 2ч.

Составлена в соответствии с Программой «Просвещение» Предметная линия «Линия жизни», Москва, 2021 года авторы: В.В. Пасечник ; Г.Г.Швецов; Т.М. Ефимова

Учебник: Автор В.В. Пасечник; « Биология. «Линия жизни» 11 класс, учебник для общеобразовательных организаций; Москва, «Просвещение» 2021г. Рекомендовано Министерством просвещения Российской Федерации.

Учитель: Атанасова Анна Ильинична
Категория : высшая

с. Эдиссия

2023-2024 учебный год

Рабочая программа разработана на основе:

На основании требований:

- Федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего общего образования;
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования;
- Положения о разработке и утверждении рабочих программ учебных предметов, курсов МКОУ «СОШ № 5»;
- Авторской программы: В.В.Пасечника ; (сборник: «Биология. «Линия жизни» Рабочие программы. 10-11 классы. » - М.: Просвещение, 2021);

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

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

- 1) реализации этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;
- 2) признания высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей, реализации установок здорового образа жизни;
- 3) 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 базового курса биологии являются:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умения 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 информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;
- 4) умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками старшей школы курса биологии базового уровня являются:

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- 1) характеристика содержания биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Дарвина); учения Вернадского о биосфере; законов Менделя, закономерностей изменчивости; вклада выдающихся учёных в развитие биологической науки;
- 2) выделение существенных признаков биологических объектов (клеток: растительных и животных, доядерных и ядерных, половых и соматических; организмов: одноклеточных и многоклеточных; видов, экосистем, биосферы) и процессов (обмен веществ, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере);

- 3) объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно- научной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие человека; влияния мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; причин эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем;
- 4) приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;
- 5) умение пользоваться биологической терминологией и символикой;
- 6) решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- 7) описание особей видов по морфологическому критерию;
- 8) выявление изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенных изменений в экосистемах своей местности; изменений в экосистемах на биологических моделях;
- 9) сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы, зародыш человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессов (естественный и искусственный отборы, половое и бесполое размножения) и формулировка выводов на основе сравнения.

В ценностно-ориентационной сфере:

- 1) анализ и оценка различных гипотез сущности жизни, происхождение человека и возникновение жизни, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде; биологической информации, получаемой из разных источников;
- 2) оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома).

В сфере трудовой деятельности: овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснения их результатов.

В сфере физической деятельности: обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек (курение, употребление алкоголя, наркомания); правил поведения в окружающей среде.

2.Содержание учебного предмета. (68 часов).

Глава 1. Повторение (2ч)

Глава 2. Организменный уровень.(20ч)

Организменный уровень:общая характеристика.Особь.
Жизнедеятельность организма. Основные процессы, происходящие в организме. Размножение организмов: бесполое и половое. Гаметы. Гаплоидный и диплоидный наборы хромосом. Гермафродиты. Значение разных видов размножения. Регуляция функций организма, гомеостаз. Половые клетки. Развитие половых клеток. Гаметогенез: оогенез, сперматогенез. Направительные тельца. Половой процесс. Оплодотворение: наружное и внутреннее. Акросома. Зигота. Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Периоды онтогенеза. Эмбриональное развитие. Зародышевые листки. Пост- эмбриональное развитие. Типы онтогенеза. Биогенетический закон. Причины нарушений развития. Репродуктивное здоровье; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное развитие человека. *Жизненные циклы разных групп организмов* Наследственность и изменчивость. Генетика как наука. Методы генетики. Генетическая терминология и символика. Законы наследственности Г. Менделя. Хромосомная теория наследственности. Определение пола. Сцепленное сполном наследование. Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Ограничения действия законов Менделя.

Условия выполнения законов Менделя. Доместикация и селекция. Методы селекции. Клеточная инженерия. Генная инженерия. Биотехнология, её направления и перспективы развития.

Лабораторная работа

1. Изучение строения половых клеток.
2. Изучение изменчивости, построения вариационного ряда и вариационной кривой.

Формы организации познавательной деятельности

Фронтальная; Групповая; Парная; Индивидуальная. Самостоятельная работа с учебником и рабочей тетрадью.

Методы и приемы обучения

Объяснительно-иллюстративный метод обучения; Самостоятельная работа с электронным учебным пособием; Поисковый метод; Метод эвристической беседы; Анализ; Дискуссия; Практическая деятельность. Работа с учебником и с электронным приложением. Работа с таблицей. Работа в тетради. Составление опорного конспекта рассказа и презентации учителя .

Формы контроля:

тестирование; устный контроль; самоконтроль; выполненные задания в рабочей тетради; результаты лабораторных работ; Подготовка к ОГЭ по Кимам.

Глава 3. Популяционно – видовой уровень (10ч)

Понятие о виде. Критерии вида. Популяционная структура вида. Популяция. Показатели популяций. Генетическая структура популяции. Свойства популяций. Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Чарлза

Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Популяция — элементарная единица эволюции. Свидетельства эволюции живой природы. Движущие силы (факторы) эволюции, их влияние на генофонд популяции. Естественный отбор — направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора: движущий, стабилизирующий и разрывающий (дизруптивный). Изменения генофонда, вызываемые естественным отбором. Адаптации как результат действия естественного отбора. Микро эволюция и макро- эволюция. Направления эволюции. Направления макро эволюции: биологические прогресс и регресс. Пути достижения биологического прогресса: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации. Систематика

Формы организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности

Круглый стол; Лекция; Урок –Экскурсия; Лабораторные работы;

Глава 4. Экосистемный уровень (20ч)

Экосистемный уровень: общая характеристика. Среда обитания организмов. Экологические факторы и их влияние на организмы. Толерантность и адаптация. Приспособления организмов к действию экологических факторов. Биоценоз. Экосистема. Классификация экосистем Биогеоценоз. Искусственные экосистемы. Экосистемы городов. Пищевые связи в экосистеме. Пространственная структура экосистемы. Разнообразие экосистем. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы. Экологические взаимодействия организмов в экосистеме. Экологическая ниша. Закон конкурентного исключения Видовая и пространственная структуры экосистемы. Трофическая структура экосистемы Обмен веществом и энергией в экосистеме. Пищевые связи в экосистеме. Типы пищевых цепей. Правило экологической пирамиды Потоки энергии и вещества в экосистемах. Особенности переноса энергии в экосистеме. Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме Экологическая сукцессия и её значение. Стадии сукцессии. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы

Лабораторные работы

- 1.Выявление приспособлений у организмов к среде обитания
2. *Оценка антропогенных изменений в природе (Учебно-исследовательский проект).*

Формы организации познавательной деятельности

Фронтальная; Групповая; Парная; Индивидуальная. Самостоятельная работа с учебником и рабочей тетрадью.

Методы и приемы обучения

Объяснительно-иллюстративный метод обучения; Самостоятельная работа с электронным учебным пособием; Поисковый метод; Метод эвристической беседы; Анализ; Дискуссия; Практическая деятельность. Работа с учебником и с электронным приложением. Работа с таблицей. Работа в тетради.

Составление опорного конспекта рассказа и презентации учителя .

Формы контроля:

тестирование; устный контроль; самоконтроль; выполненные задания в рабочей тетради; результаты лабораторных работ; Подготовка к ОГЭ по Кимам.

Глава 5. Биосферный уровень (16ч)

Биосферный уровень: общая характеристика. Структура (компоненты) и границы биосферы. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Живое вещество и его роль в биосфере. Ноосфера.

Круговороты веществ в биосфере Глобальный биогеохимический круговорот (биогео-химический цикл). Закон глобального замыкания биогеохимического круговорота в биосфере.

Круговороты веществ в биосфере Основные этапы развития биосферы. Зарождение жизни. Роль процессов фотосинтеза и дыхания в эволюции биосферы. Влияние человека на эволюцию биосферы. Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Гипотезы происхождения жизни на земле. современные представления о возникновении жизни. Основные этапы эволюции органического мира на земле. Гипотезы происхождения эукариот. Основные этапы эволюции органического мира на земле. Геологическая история земли. Развитие взглядов на происхождение человека. Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство. Критика расизма. Роль человека в биосфере. Человек и экологический кризис пути выхода из экологического кризиса. Проблемы устойчивого развития. Перспективы развития биологических наук. Подведение итогов изучения курса «Общая биология» в том числе выполнения учебно-исследовательской и проектной работы.

Формы организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности
Круглый стол; Лекция;

Видов учебной деятельности

Фронтальная; Групповая; Парная; Индивидуальная. Тестирование; выполненные задания; Проектная работа; Демонстрация Приборы и оборудование Подготовка к ГИА, работа с КИМами. Работа с одаренными детьми

Сообщение: 1. К. Линней, Ж.Б Ламарк, Ч.Дарвин.

Формы организации познавательной деятельности

Фронтальная; Групповая; Парная; Индивидуальная. Самостоятельная работа с учебником и рабочей тетрадью.

Методы и приемы обучения

Объяснительно-иллюстративный метод обучения; Самостоятельная работа с электронным учебным пособием; Поисковый метод; Метод эвристической беседы; Анализ; Дискуссия; Практическая деятельность. Работа с учебником и с электронным приложением. Работа с таблицей. Работа в тетради.

Составление опорного конспекта рассказа и презентации учителя .

Формы контроля:

тестирование; устный контроль; самоконтроль; выполненные задания в рабочей тетради; результаты лабораторных работ;

Подготовка к ОГЭ по КИмам.

3. Календарно – тематическое планирование

№	Раздел Тема урока	К- в час.	Дата	Воспитательный аспект
Глава 1. Повторение – 2 часа.				
1	Повторение темы: «Химический состав клетки».	1	5.09	Ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
2	Повторение темы: «Строение клетки».	1	6.09	
Глава 2. Организменный уровень – 20 часов.				
3	Организменный уровень: общая характеристика.	1	11.09	Готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
4	Способы размножения.	1	12.09	
5	Развитие половых клеток	1	18.09	
6	Оплодотворение. Л.Р. «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах».	1	19.09	
7	Индивидуальное развитие организмов.	1	25.09	
8	Биогенетический закон. «Выявление признаков сходства зародышей человека и других позвоночных животных как доказательство их родства».	1	26.09	
9	Закономерности наследования признаков.	1	3.10	
10	Моногибридное скрещивание. «Решение генетических задач».	1	4.10	Формирование мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных

				интересов.
11	Неполное доминирование.	1	10.10	
12	Анализирующее скрещивание.	1	11.10	
13	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков.	1	17.10	
14	Л.Р. «Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы».	1	18.10	
15	Хромосомная теория. Генетика пола. Наследование, сцепленное с полом	1	24.10	
16	Наследование, сцепленное с полом.		25.10	
17	Фенотипическая изменчивость. «Описание фенотипа»	1	7.11	
18	Генотипическая изменчивость. Л.Р. «Изучение изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой».	1	8.11	
19	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	1	14.11	
20	Биотехнология.	1		
21	Обобщающий урок по теме: «Организменный уровень».	1	15.11	
22	Итоговый контроль по теме: «Организменный уровень».	1	21.11	
Глава 3. Популяционно-видовой уровень – 10 часов.				
23	Популяционно-видовой уровень: общая характеристика.	1	22.11	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории
24	Виды и популяции. «Сравнение видов по морфологическому критерию».	1	28.11	
25	Развитие эволюционных идей.	1	29.11	
26	Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции.	1	5.12	
27	Естественный отбор как фактор эволюции	1	6.12	
28	Микроэволюция и макроэволюция.	1	12.12	

29	Направления эволюции.	1	13.12	
30	Принципы классификации. Систематика.	1	19.12	
31	Обобщающий урок по теме: «Популяционно-видовой уровень».	1	20.12	
32	Итоговый контроль по теме: «Популяционно-видовой уровень».	1	26.12	
Глава 4. Экосистемный уровень – 20 часов.				
33	Экосистемный уровень: общая характеристика. Среда обитания организмов.	1	27.12	Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
34	«Описание приспособленности организма и её относительного характера».	1	9.01	
35	«Методы измерения факторов среды обитания». (учебно-исследовательский проект).	1	10.01	
36	Экологические факторы.	1	16.01	
37	Л.р.«Выявление приспособлений организмов к влиянию различных экологических факторов».	1	17.01	
38	Экологические сообщества	1	23.01	
39	Виды взаимоотношений организмов.	1	24.01	
40	Экологическая ниша.	1	30.01	
41	«Изучение экологических ниш разных видов растений».	1	31.01	
42	Видовая и пространственная структуры экосистемы.	1	6.02	
43	«Описание экосистем своей местности».	1	7.02	
44	«Моделирование структур и процессов, происходящих в экосистемах».	1	13.02	
45	Пищевые связи в экосистеме. «Составление пищевых цепей».	1	14.02	
46	Круговорот веществ и превращение энергии в	1	20.02	

	экосистеме			
47	Экологическая сукцессия.	1	21.02	
48	Влияние деятельности человека на экосистемы.	1	27.02	
49	Л.Р. «Оценка антропогенных изменений в природе». (Учебно-исследовательский проект).	1	28.02	формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам
50	«Изучение экологических адаптаций человека.»	1	5.03	
51	Обобщающий урок по теме: «Экосистемный уровень».	1	6.03	
52	Итоговый контроль по теме: «Экосистемный уровень».	1	12.03	
Глава 5. Биосферный уровень – 16 часов.				
53	Биосферный уровень: Общая характеристика. Учение о биосфере.	1	13.03	Формирование мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов,
54	Круговорот веществ в биосфере.	1	19.03	
55	Основные этапы развития биосферы.	1	20.03	
56	Влияние человека на эволюцию биосферы.	1	26.03	Развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к

				собственным поступкам;
57	Гипотезы о происхождении жизни.	1	10.04	
58	Современные представления о возникновении жизни.	1	16.04	
59	Геологическая история Земли. Катархей, Архей, Протерозой.	1	17.04	
60	Геологическая история Земли. Палеозой, Мезозой, Кайнозой.	1	23.04	Формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде.
61	Итоговая промежуточная аттестация.	1	24.04	
62	Развитие взглядов на происхождение человека.	1	30.04	
63	Движущие силы антропогенеза.	1	7.05	
64	Роль человека в биосфере.	1	8.05	
65	Обобщающий урок по теме: «Биосферный уровень».	1	14.05	
66	Итоговый контроль по теме: «Биосферный уровень».	1	15.05	формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде.
67	67 Повторение по теме: «Генетика».	1	21.05	
68	68 Повторение по теме: «Экосистема».	1	22.05	