



Приложение к основной образовательной программе

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №5 г. Сальска


Рекомендована

Рассмотрена
на заседании ШМО
учителями естественно - научных
дисциплин протокол № 1 от 29.08.2022 г.

Руководитель
педагогического совета
протокол № 1 от 30.08.2022 г.

Руководитель  Е.Б. Трофименко

Утверждена

приказом № 245 по МБОУ СОШ № 5
от 30.08.2022 г.
 Н.О. Самохина



ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ 11 КЛАССА

Учитель Сагарь Елена Петровна

2022 – 2023 учебный год

Пояснительная записка к рабочей программе по биологии для 11 класса.

Рабочая программа по биологии для 11 класса составлена на основе следующих нормативных документов:

1. ФГОС СОО (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413);
2. Образовательная программа МБОУ СОШ№5 (утверждена приказом директора от 30.08.2022 № 245);
3. Учебный план МБОУ СОШ№5 (утвержден приказом директора от 30.08.2022 № 245);
4. Годовой календарный график МБОУ СОШ№5 (утвержден приказом директора от 30.08.2022 № 245);
5. Программы среднего (полного) общего образования. Биология. Общая биология. 10-11 классы. Авт. И.Б.Агафонова, В.И.Сивоглазов. М.: Дрофа. - 2015 г.

Для реализации данной программы используется учебно-методический комплект под редакцией В.И. Сивоглазова, И.Б. Агафоновой.

- И.Б. Агафонова, В.И. Сивоглазов «Биология базовый и углубленный уровни». 11 класс. Учебник. М.: Дрофа - 2020 г.

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 рабочей программе наши отражение цели и задачи обучения биологии на ступени среднего общего образования. В ней заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности, подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. В 10-м классе обобщаются знания о жизни и свойствах живого, уровнях организации живой природы, углубляются понятия о клеточном и организменном уровнях живой природы. Прямые связи между разделами обеспечивают целостность школьного курса биологии, а его содержание способствует формированию всесторонне развитой личности, владеющей основами научных знаний, базирующихся на биоцентрическом мышлении, и способной творчески их использовать в соответствии с законами природы и общебиологическими нравственными ценностями. Изучение биологического материала позволяет решать задачи экологического, эстетического, патристического, физического, трудового, санитарно – гигиенического, полового воспитания школьников.

Главной целью изучения курса биологии в 11 классе является:

- социализация обучающихся как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.
- ориентация в системе этических норм и ценностей относительно методов, результатов и достижений современной биологической науки; развитие познавательных качеств личности, в том числе познавательных интересов к изучению общих биологических закономерностей и самому процессу научного познания;
- овладение учебно-познавательными и ценностно-смысловыми компетентностями для формирования познавательной и нравственной культуры, научного мировоззрения, а также методологией биологического эксперимента и элементарными методами биологических исследований; формирование экологического сознания, ценностного отношения к живой природе и человеку.

Задачи обучения:

- подготовка учащихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути;
- **приобретение** знаний о живой природе, присущих ей закономерностях, о роли биологической науки в практической деятельности людей, методах познания живой природы;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе, познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- **формирование** познавательной культуры учащихся, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Основное содержание курса биологии II класса составляют следующие разделы: Вид. Экосистема.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умения видеть проблему, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить учебные эксперименты, делать выводы. А также объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям, структурировать. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие ее виды, как: умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог.

Место предмета в учебном плане школы.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 11 класса предусматривает обучение биологии в объеме 3 часа в неделю, 102 часа за год. Так как урок №74 выпадает на государственный праздник 8 марта, фактически за год будет проведен 101 урок. Программа будет выполнена за счет уплотнения обобщения материала, вместо 7 часов – 6ч.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета.

Развитие познавательных ценностных ориентиров содержания курса биологии позволяет сформировать уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности; понимание необходимости вести здоровый образ жизни, потребность соблюдать гигиенические нормы и правила; сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс биологии формирует коммуникативные ценности, основу которых составляют процесс общения, грамотная речь, а ценностные ориентиры направлены на воспитание стремления у обучающихся грамотно пользоваться биологической терминологией и символикой, вести диалог, высказывать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии направлен на формирование нравственных ценностей — ценности жизни во всех её проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека.

Ценностные ориентиры, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у обучающихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все ценностные ориентиры составляют основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

Для реализации рабочей программы на уроках используются следующие методы обучения.

- словесные: беседа, дискуссия, рассказ, объяснение, работа с книгой, решение проблемных задач;
 - наглядные: таблицы, демонстрации, рисунки, технические и интерактивные средства обучения;
 - практические: упражнения, индивидуальные, самостоятельная работа, создание проектов;
 - контрол.: устный индивидуальный и фронтальный опрос, взаимоконтроль, тесты разного уровня.
- В течение учебного года на уроках биологии будут проведены следующие виды контроля знаний: лабораторные работы, контрольно-обобщающие уроки, уроки – семинары, уроки – конференции.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Вид.

Личностные результаты обучения:

- Умение реализовывать теоретические знания в практической деятельности;
- понимают, осознают значимость биологических знаний;

- критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия.

Предметные результаты

Учащиеся должны знать:

- этапы развития эволюционных идей;
- основные положения теории эволюции Ж.Б. Ламарка;
- основные положения теории эволюции Ч. Дарвина;
- критерии вида и его популяционную структуру;
- движущие силы эволюции;
- доказательства эволюции
- пути достижения биологического прогресса;
- популяционно-видовой уровень организации живого;
- синтетическую теорию эволюции;
- основные гипотезы возникновения жизни на Земле;
- развитие представлений о происхождении жизни и современном состоянии проблемы;
- основные этапы развития жизни на Земле;
- гипотезы происхождения человека;
- движущие силы антропогенеза.

Ученик научится: устанавливать видовую принадлежность живых организмов.

Ученик получит возможность научиться:

- *получать биологическую информацию из различных источников;*
- *составлять тезисы и конспект текста;*
- *самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы.*

Метапредметные результаты обучения

Познавательные:

Учащиеся должны уметь: использовать методы биологической науки при проведении несложных биологических экспериментов для изучения морфологического критерия видов.

Регулятивные: принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий; приемами смыслового чтения, составлять тезисы и планы - конспекты по результатам чтения.

Коммуникативные: Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений, поддерживают дискуссию.

Экосистема.

Личностные результаты обучения:

- воспитание в учащемся любви к природе, чувства уважения к ученым, изучающим природу;
- осознание того, какие последствия для окружающей среды может иметь разрушительная деятельность человека и проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы.
- умение реализовывать теоретические знания в практической деятельности;
- понимают, осознают значимость биологических знаний;
- критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия.

Предметные результаты

Учащиеся должны знать:

- определение понятий: «сообщество», «экосистема», «биогеоценоз»;
- структуру разных сообществ;
- процессы, происходящие при переходе с одного трофического уровня на другой.
- особенности антропогенного воздействия на биосферу;
- основы рационального природопользования;
- взаимосвязи живого и неживого в биосфере;
- круговороты веществ в биосфере;
- этапы эволюции биосферы;
- экологические кризисы;
- значение биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды.

Ученик научится: характеризовать роль компонентов биоценоза;

оценивать последствия деятельности человека в природе, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих.

Ученик получит возможность научиться: понимать причинно-следственные связи, делать выводы на основе полученных результатов;

- анализировать объекты, устанавливать причинно - следственные связи;

- работать в группах и парах, высказывать собственное мнение, суждения;

- находить информацию в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую.

Метапредметные результаты обучения

Познавательные:

- Учащиеся должны уметь: объяснить особенности структурной организации биотического сообщества;
- выстраивать цепи и сети питания для разных биоценозов;
- демонстрировать экологическое мышление и применять его в повседневной жизни;
- формулировать выводы;
- применять модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Регулятивные: уметь организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете;

- : владеть приемами смыслового чтения, составлять тезисы и планы - конспекты по результатам чтения.

Коммуникативные: уметь воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах;

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№ п/п	Наименование раздела	Характеристика основных содержательных линий, тем
1	Вид (51 ч) Эволюционное учение (30 ч)	<p>История развития эволюционных идей в античные времена</p> <p>Развитие биологии в дарвиновский период. Значение работ К.Линнея.</p> <p>Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка.</p> <p>Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина.</p> <p>Эволюционная теория Ч. Дарвина. Искусственный отбор.</p> <p>Эволюционная теория: борьба за существование и естественный отбор</p> <p>Значение теории Дарвина. Синтетическая теория эволюции.</p> <p>Доказательства эволюции. Вид, его критерии Популяция - структурная единица вида.</p> <p>Характеристика популяции. Популяция как единица эволюции. Факторы эволюции.</p> <p>Роль изменчивости в эволюционном процессе. Естественный отбор – главная движущая сила эволюции. Формы естественного отбора. Генетический состав популяций. Дрейф генов – фактор эволюции. Изоляция – эволюционный фактор.</p> <p>Приспособленность – результат действия факторов эволюции. Виды</p>

адаптаций. Микроэволюция. Видообразование. Типы эволюционных изменений. Направления эволюции. Биологический прогресс и регресс. Пути достижения биологического прогресса. Доказательства макроэволюции органического мира. Многообразие органического мира как результат эволюции.

Происхождение жизни на Земле (10 ч)

Развитие представлений о возникновении жизни. Гипотезы происхождения жизни.
Современные представления о возникновении жизни. Теория Опарина-Холдейна.
Основные этапы развития жизни на Земле. Эры древнейшей жизни. Криптозой. Фанерозой. Развитие жизни в раннем палеозое. Развитие жизни в позднем палеозое. Развитие жизни в мезозое. Развитие жизни в кайнозое.

Антропогенез (11 ч)

Гипотезы происхождения человека. Положение человека в системе животного мира. Отличия человека от животных. Современные взгляды на развитие человека. Эволюция человека. Основные этапы. Движущие силы антропогенеза. Прародина человека. Расы и их происхождение. Видовое единство человечества.

Демонстрации:

Гербарии, коллекции, модели, муляжи растений и животных. Гербарии и коллекции, иллюстрирующие изменчивость, наследственность, приспособленность, результаты искусственного отбора.

Лабораторные работы:

Описание особенностей морфологии/структуры
Приспособленность организмов к среде обитания
Ароморфозы и идиоадаптации

2	Экосистема Экологические сообщества (25 ч)	Предмет и задачи экологии. Экологические факторы и среда обитания. Среда обитания организмов. Экологические факторы. Абиотические факторы среды. Биотические факторы среды. Местообитания и экологические ниши. Основные типы экологических взаимодействий. Конкурентные взаимодействия. Основные экологические

		<p>характеристики популяций. Экологические сообщества: биоценоз, экосистема.</p> <p>Структура экосистем: видовая и морфологическая. Экологическая структура экосистем. Пищевые цепи. Экологические пирамиды. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистем. Смена экосистем. Разнообразие экосистем. Агроценозы. Влияние человека на экосистемы. Экосистемы городов. Применение экологических знаний в практической деятельности человека.</p> <p>Лабораторные работы:</p> <p>«Составление схем передачи вещества и энергии в экосистеме»</p> <p>«Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности».</p> <p>Демонстрации</p> <p>Коллекции, иллюстрирующие экологические взаимосвязи в биогеоценозах; модели экосистем.</p> <p>Биосфера как глобальная экосистема. Роль живого вещества в биосфере.</p> <p>Основные этапы развития биосферы. Крутооборот химических элементов: углерода и азота. Крутооборот серы и фосфора. Крутооборот воды. Биогеохимические процессы в биосфере. Влияние человечества на биосферу.</p> <p>Ноосфера. Глобальные экологические проблемы. Загрязнение воздушной и водной среды. Охрана воздуха и водных ресурсов. Разрушение почвы и изменение климата. Охрана почвенных ресурсов и защита климата.</p>
	<p>Биосфера (19 ч)</p>	

		<p>Антропогенное воздействие на животный и растительный мир. Пути решения экологических проблем. Развитие промышленности и энергетики. Развитие сельского хозяйства. Рациональное природопользование и устойчивое развитие</p> <p>Демонстрации модели-аппликации «Биосфера и человек». Окаменелости, отпечатки, скелеты позвоночных животных.</p>
--	--	--

3	Обобщение (6 ч)	Молекулярный и клеточный уровень организации живой природы. Организменный уровень. Популяционно – видовой уровень. Экосистемный уровень. Биосферный уровень. Эволюционное учение.

Основные виды и формы деятельности

Объясняют роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира и научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутagenов на организм человека; взаимосвязи организмов и 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.

Решают биологические задачи разной сложности.

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

Выявляют приспособления организмов к среде обитания; ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; отличительные признаки живого (у одноклеточных организмов); биологические и биотические компоненты экосистем; взаимосвязи организмов в экосистеме; источники мутagenов в окружающей среде (косвенно); антропогенные изменения в экосистемах своего региона.

Сравнивают 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 микроразнообразие; пути и направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения.

Анализируют и оценивают различные гипотезы происхождения жизни и человека; глобальные антропогенные изменения в биосфере. Решают экологические задачи на применение экологических закономерностей. Разрабатывают план урока-экскурсии. Выступают с сообщениями по теме.

Представляют результаты учебно-исследовательской проектной деятельности.

Календарно – тематическое планирование в 11 классе

№ п/п	Дата проведения урока	Название темы урока
Вид 51 ч.		
Эволюционное учение (30 ч)		
1	5.09	История развития эволюционных идей в античные времена
2	6.09	Развитие биологии в додарвиновский период. Значение работ К.Линнея.
3	7.09	Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка.
4	12.09	Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина.
5	13.09	Эволюционная теория Ч. Дарвина. Искусственный отбор.
6	14.09	Эволюционная теория: борьба за существование и естественный отбор
7	19.09	Значение теории Дарвина. Синтетическая теория эволюции
8	20.09	Доказательства эволюции
9	21.09	Вид и его критерии
10	26.09	Лабораторная работа №1 «Описание одной из форм морфологического криперия»
11	27.09	Популяция – структурная единица вида
12	28.09	Характеристика популяции
13	3.10	Популяция как единица эволюции
14	4.10	Факторы эволюции. Роль изменчивости в эволюционном процессе
15	5.10	Естественный отбор – главная движущая сила эволюции
16	10.10	Формы естественного отбора
17	11.10	Генетический состав популяций
18	12.10	Дрейф генов – фактор эволюции
19	17.10	Изоляция – эволюционный фактор
20	18.10	Приспособленность – результат действия факторов эволюции
21	19.10	Виды адаптаций
22	24.10	Лабораторная работа №2 «Приспособленность организмов к среде обитания»

23	25.10	Микроэволюция. Видообразование
24	26.10	Типы эволюционных изменений
25	07.11	Направления эволюции. Биологический прогресс и регресс
26	08.11	Пути достижения биологического прогресса
27	09.11	Лабораторная работа № 3 «Ароморфозы и идиоадаптации»
28	14.11	Доказательства макроэволюции органического мира
29	15.11	Многообразие органического мира как результат эволюции
30	16.11	Контрольно – обобщающий урок по теме «Эволюция органического мира»
Происхождение жизни на Земле (10 ч)		
31	21.11	Развитие представлений о возникновении жизни.
32	22.11	Гипотеза происхождения жизни
33	23.11	Современные представления о возникновении жизни. Теория Опарина-Холдейна.
34	28.11	Основные этапы развития жизни на Земле
35	29.11	Эры древнейшей жизни. Криптозой
36	30.11	Фанерозой. Развитие жизни в раннем палеозое
37	5.12	Развитие жизни в позднем палеозое
38	6.12	Развитие жизни в мезозое
39	7.12	Развитие жизни в кайнозое
40	12.12	Обобщающий урок по теме «Развитие жизни на Земле»
Антропогенез (11 ч)		
41	13.12	Гипотезы происхождения человека
42	14.12	Положение человека в системе животного мира

43	19.12	Отличия человека от животных
44	20.12	Современные взгляды на развитие человека
45	21.12	Эволюция человека. Основные этапы.
46	26.12	Эволюция человека. Основные этапы.
47	27.12	Движущие силы антропогенеза
48	09.01	Прародина человека
49	10.01	Расы и их происхождение
50	11.01	Видовое единство человечества.
51	16.01	Контрольно - обобщающий урок по теме «Развитие жизни на Земле. Происхождение человека»
Экология: экологические сообщества (25 ч)		
52	17.01	Предмет и задачи экологии
53	18.01	Экологические факторы и среда обитания
54	23.01	Среда обитания организмов
55	24.01	Экологические факторы. Абиотические факторы среды
56	25.01	Биотические факторы среды
57	30.01	Местобитания и экологические ниши
58	31.01	Основные типы экологических взаимодействий
59	1.02	Конкурентные взаимодействия
60	6.02	Основные экологические характеристики популяций
61	7.02	Экологические сообщества. Биоценоз, экосистема
62	8.02	Структура экосистем: видовая и морфологическая
63	13.02	Экологическая структура экосистем
64	14.02	Пищевые цепи
65	15.02	Экологические пирамиды

66	20.02	Лабораторная работа № 4 «Составление схем передачи вещества и энергии в экосистеме»
67	21.02	Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистем
68	22.02	Смена экосистем
69	27.02	Разнообразие экосистем
70	28.02	Агроленозы
71	1.03	Лабораторная работа № 5 «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности».
72	6.03	Влияние человека на экосистемы
73	7.03	Экосистемы городов
74	13.03	Применение экологических знаний в практической деятельности человека
75	14.03	Решение экологических задач
76	15.03	Контрольно – обобщающий урок по теме «Структура экосистем»
Биосфера (19 ч)		
77	20.03	Биосфера как глобальная экосистема
78	21.03	Роль живого вещества в биосфере
79	22.03	Основные этапы развития биосферы
80	3.04	Круговорот химических элементов: углерода и азота
81	4.04	Круговорот серы и фосфора
82	5.04	Круговорот воды
83	10.04	Биогеохимические процессы в биосфере

84	11.04	Влияние человечества на биосферу
85	12.04	Ноосфера
86	17.04	Глобальные экологические проблемы. Загрязнение воздушной и водной среды
87	18.04	Охрана воздуха и водных ресурсов. Состояние проблемы в Ростовской области
88	19.04	Разрушение почвы и изменение климата
89	24.04	Охрана почвенных ресурсов и защита климата
90	25.04	Антропогенное воздействие на животный и растительный мир
91	26.04	Пути решения экологических проблем
92	2.05	Развитие промышленности и энергетики Ростовской области
93	3.05	Развитие сельского хозяйства Ростовской области
94	8.05	Рациональное природопользование и устойчивое развитие
95	10.05	Контрольно – обобщающий урок по теме «Биосфера»
Обобщение (6ч)		
96	15.05	Молекулярный и клеточный уровень организации живой природы
97	16.05	Организменный уровень
98	17.05	Популяционно – видовой уровень
99	22.05	Экосистемный уровень
100	23.05	Биосферный уровень
101	24.05	Эволюционное учение

