

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 72»
Ленинского района г.Саратова

«Согласовано»

Руководитель МО
/Карнаушenkova Л.И./
Протокол № 1
от «31» августа 2023 г.

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР
МОУ «СОШ № 72»
/Токмина Т.Н./
«31» августа 2023 г.



«Согласовано»
Директор МОУ «СОШ № 72»
/Артемова Т.С./
«31» августа 2023 г.

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от «31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
элективный курс
по биологии
профильный уровень
11 класс
уровень получения образования – среднее общее, ФГОС

Разработана
Шлапаковой Н.В., учителем биологии
высшей квалификационной категории

Разработана на основе
авторской программы Пасечника В.В.
«Программы общеобразовательных
учреждений: Программа биологического
образования: 5-11 классы», 2020 г.

Срок реализации программы:
2023-2024
учебный год

Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа элективного курса «Биология» (базовый уровень) для 11 класса средней общеобразовательной школы составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта базового уровня общего образования, утверждённого приказом МО РФ № 1312 от 09.03.2004 года, Примерной программы среднего (полного) общего образования (базовый уровень) по биологии 2005 года и

программы среднего (полного) общего образования по биологии для 10-11 классов (базовый уровень) авторов И.Б.Агафоновой, В.И.Сивоглазова (Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2009 г.)

Задачи, решаемые в процессе обучения биологии в школе:

- формирование у школьников естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы;
- формирование у школьников экологического мышления и навыков здорового образа жизни на основе умелого владения способами самоорганизации жизнедеятельности;
- приобретение школьниками опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;
- воспитание гражданской ответственности и правового самосознания, самостоятельности и инициативности учащихся через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность;
- создание условий для возможности осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами ребенка и потребностями региона.

Это осуществляется через дополнение традиционных тем федерального компонента экологической и валеологической составляющими, актуализацию внутрипредметных связей, конкретизацию общетеоретических положений примерами регионального биоразнообразия.

Программа по биологии для учащихся 11 класса построена на важной содержательной основе – гуманизме; биоцентризме и полицентризме в раскрытии свойств живой природы, ее закономерностей; многомерности разнообразия уровней организации жизни; историзме явлений в природе и открытий в биологической области знаний; понимании биологии как науки и как явления культуры.

Программа элективного курса «Биология» для учащихся 11 классов ставит целью подготовку высокоразвитых людей, способных к активной деятельности; развитие индивидуальных способностей учащихся; формирование современной картины мира в их мировоззрении.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся. В основе отбора содержания на базовом уровне лежит также культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне в программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественно - научной картины мира, ценностных ориентации и реализующему гуманизацию биологического образования..

Требования на базовом уровне направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья. Для реализации указанных подходов, включенные в рабочую программу требования к уровню подготовки, сформулированы в деятельностной форме. Приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, поиск информации в различных источниках.

Требование к уровню подготовки - **объяснять роль биологических теорий, гипотез в формировании научного мировоззрения** - носит обобщающий характер и включает в себя следующие умения:

- выделять объект биологического исследования и науки, изучающие данный объект;
- определять темы курса, которые носят мировоззренческий характер;
- отличать научные методы, используемые в биологии;
- определять место биологии в системе естественных наук;
- доказывать, что организм - единое целое;
- объяснять значение для развития биологических наук выделения уровней организации живой природы;
- обосновывать единство органического мира;
- выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку;
- отличать теорию от гипотезы.

Требование к уровню подготовки - **объяснять роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественно - научной картины мира** - носит интегративный характер и включает в себя следующие умения:

- определять принадлежность биологического объекта к уровню организации живого;
- приводить примеры проявления иерархического принципа организации живой природы;
- объяснять необходимость выделения принципов организации живой природы;
- указывать критерии выделения различных уровней организации живой природы;
- отличать биологические системы от объектов неживой природы.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные примерной программой. При выполнении лабораторной работы изучаются живые биологические объекты, микропрепараты, гербарии, коллекции и т.д. Выполнение практической работы направлено на формирование общеучебных умений, а также умений учебно-познавательной деятельности.

Программа элективного курса биологии для 11 класса рассчитана на 34 учебных часа. 1 час в неделю, 34 учебных недели.

Содержание программы

ВИД (21 час)

История эволюционных идей. *Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка*, эволюционной теории Ч.Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. *Синтетическая теория эволюции*. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Причины вымирания видов. *Биологический прогресс и биологический регресс*.

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. *Происхождение человеческих рас*.

Демонстрации

Критерии вида

Популяция – структурная единица вида, единица эволюции

Движущие силы эволюции

Возникновение и многообразие приспособлений у организмов

Образование новых видов в природе

Эволюция растительного мира

Эволюция животного мира

Редкие и исчезающие виды

Формы сохранности ископаемых растений и животных

Движущие силы антропогенеза

Происхождение человека

Происхождение человеческих рас

ЭКОСИСТЕМЫ (13 час)

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. *Биологические ритмы*. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества – агроэкосистемы.

Биосфера – глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. *Биологический круговорот (на примере круговорота углерода)*. *Эволюция биосферы*. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.

Демонстрации

Экологические факторы и их влияние на организмы

Биологические ритмы

Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз

Ярусность растительного сообщества

Пищевые цепи и сети

Экологическая пирамида

Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме

Экосистема

Агроэкосистема

Биосфера

Круговорот углерода в биосфере

Биоразнообразие

Глобальные экологические проблемы

Последствия деятельности человека в окружающей среде

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен знать/понимать

- **основные положения** биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
- **строение биологических объектов:** клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
- **сущность биологических процессов:** размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- **вклад выдающихся ученых** в развитие биологической науки;
- **биологическую терминологию и символику;**

уметь

- **объяснять:** роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;
 - **решать** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
 - **описывать** особей видов по морфологическому критерию;
 - **выявлять** приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
 - **сравнивать:** биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
 - **анализировать и оценивать** различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
 - **изучать** изменения в экосистемах на биологических моделях;
 - **находить** информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
 - оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;

оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Элективный курс по биологии.
Класс 11 Б (химико-биологическая группа).

№ п/п	Темы	Кол-во часов	Дата проведения	
			Дата планируемая	Дата фактическая
			11Б	11Б
1.	Вводное занятие. Решение варианта ЕГЭ	1	04.09	
2.	Решение варианта ЕГЭ	1	07.09	
	Раздел I. Вид –26 часов			
3.	Решение задач по теме: «Основные идеи возникновения и развития жизни на Земле».	1	11.09	
4.	Решение задач по теме: «Основные идеи возникновения и развития жизни на Земле»	1	14.09	
5.	Решение задач по теме: «Идеи креационизма и трансформизма, их отличие от эволюционной идеи Ч. Дарвина»	1	18.09	
6.	Решение задач по теме: «Идеи креационизма и трансформизма, их отличие от эволюционной идеи Ч. Дарвина»	1	21.09	
7.	Решение задач на определение критериев вида	1	25.09	
8.	Решение задач на определение форм естественного отбора	1	28.09	
9.	Решение задач по теме «Видообразование»	1	02.10	
10.	Решение задач по теме «Видообразование»	1	05.10	
11.	Решение задач по теме «Популяция как структурная единица вида»	1	09.10	
12.	Решение задач по теме «Популяция как единица эволюции»	1	12.10	
13.	Решение задач на соподчинение систематических	1	16.10	

	единиц у растений и животных			
14.	Решение задач на соподчинение систематических единиц у растений и животных	1	19.10	
15.	Решение задач на определение биологического пути и общие закономерности развития органического мира	1	23.10	
16.	Решение задач по теме «Доказательства эволюции органического мира»	1	06.11	
17.	Решение задач по теме «Современные представления о возникновении жизни»	1	09.11	
18.	Решение задач по теме «Возникновение и развитие жизни на Земле в Архейскую и Протерозойскую эры»	1	13.11	
19.	Решение задач по теме «Развитие жизни на Земле в Палеозойскую эру»	1	16.11	
20.	Решение задач по теме Развитие жизни на Земле в Мезозойскую и Кайнозойскую эры	1	20.11	
21.	Решение задач по «Эволюции и жизненным циклам Растений»	1	23.11	
22.	Решение задач по «Эволюции и жизненным циклам Растений»	1	27.11	
23.	Решение задач по теме «Эволюции Животных»	1	30.11	
24.	Решение задач по «Эволюции Животных»	1	04.12	
25.	Решение задач по теме «Положение человека в системе органического мира»	1	07.12	
26.	Решение задач на определение стадий развития человека и человеческих рас	1	11.12	
27.	Обобщение. Подготовка к проверочной работе.	1	14.12	
28.	Проверочная работа по теме	1	18.12	
	Раздел II. Многообразие живых организмов – 16 ч			
29.	Решение задач по теме: «Основные систематические категории. Вирусы»	1	21.12	
30.	Решение задач по теме: «Основные систематические категории. Вирусы»	1	25.12	
31.	Решение задач по теме: «Царство бактерий, строение,	1	28.12	

	жизнедеятельность, размножение, роль в природе»			
32.	Решение задач по теме: «Царство бактерий, строение, жизнедеятельность, размножение, роль в природе»	1	11.01	
33.	Решение задач по теме: «Царство грибов, строение, жизнедеятельность, размножение»	1	15.01	
34.	Решение задач по теме: «Царство грибов, строение, жизнедеятельность, размножение»	1	18.01	
35.	Решение задач по теме: «Царство растений. Строение, жизнедеятельность и размножение растительного организма»	1	22.01	
36.	Решение задач по теме: «Царство растений. Строение, жизнедеятельность и размножение растительного организма»	1	25.01	
37.	Решение задач по теме: «Многообразие растений. Основные отделы растений»	1	29.01	
38.	Решение задач по теме: «Многообразие растений. Основные отделы растений»	1	01.02	
39.	Решение задач по теме: «Царство животных. Одноклеточные и многоклеточные животные»	1	05.02	
40.	Решение задач по теме: «Царство животных. Одноклеточные и многоклеточные животные»	1	08.02	
41.	Решение задач по теме: «Хордовые животные. Характеристика основных классов»	1	12.02	
42.	Решение задач по теме: «Хордовые животные. Характеристика основных классов»	1	15.02	
43.	Обобщение. Подготовка к контрольной работе.	1	19.02	
44.	Тематическая контрольная работа по теме	1	22.02	
	Раздел III. Экосистема –19 часов			
45.	Решение задач на	1	26.02	

	приспособления к разным средам обитания, влияние экологических факторов среды			
46.	Решение задач на приспособления к разным средам обитания, влияние экологических факторов среды	1	29.02	
47.	Решение задач по теме: «Абиотические факторы среды. Приспособление организмов к действию экологических факторов»	1	04.03	
48.	Решение задач по теме «Биотические факторы среды: взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме»	1	07.03	
49.	Решение задач на структуру экосистемы. Пищевые уровни, пищевые цепи и сети.	1	11.03	
50.	Решение задач на структуру экосистемы. Пищевые уровни, пищевые цепи и сети.	1	14.03	
51.	Решение задач на круговорот веществ и распределение энергии	1	18.03	
52.	Решение задач на причины устойчивости и смены экосистем	1	21.03	
53.	Решение задач на распознавание экосистем	1	01.04	
54.	Решение задач на отличительные особенности естественных экосистем и агроценозов	1	04.04	
55.	Решение задач на роль живых организмов в биосфере	1	08.04	
56.	Решение задач на роль живых организмов в биосфере	1	11.04	
57.	Решение задач по влиянию человека на биосферу. Виды загрязнения и пути их решения	1	15.04	
58.	Решение задач по влиянию человека на биосферу. Виды загрязнения и пути их решения	1	18.04	
59.	Решение задач по теме Человек и его здоровье. Влияние природных и антропогенных факторов	1	22.04	

	наздоровье человека			
60.	Решение задач по теме Человек и его здоровье. Влияние природных и антропогенных факторов на здоровье человека	1	25.04	
61.	Решение заданий по основам бионики	1	29.04	
62.	Обобщение. Подготовка к проверочной работе.	1	02.05	
63.	Проверочная работа по теме	1	06.05	
	Раздел IV. Экосистема –3часа			
64.	Решение задач на приспособления к разным средам обитания, влияние экологических факторов среды	1	13.05	
65.	Решение задач по теме: «Абиотические факторы среды.Приспособление организмов к действию экологических факторов»	1	16.05	
66.	Решение задач по теме «Биотические факторы среды:взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме»	1	20.05	
67.	Итоговое занятие по курсу	1	23.05	

Список литературы

- Г.А. Адельшина, Ф.К. Адельшин. Генетика в задачах. Учебное пособие. Москва «Планета», 2011 г.
- Биология. Поурочные планы, 11 класс. Составитель Т.В.Затрудняя. Волгоград, 2008 год.
- Г.С.Калинова, А.Н.Мягкова, В.З. Резникова. ЕГЭ 2013. Биология. Москва «Интеллект – Центр», 2013 г.
- Т.А. Шустанова. Репетитор по биологии. Ростов – на – Дону «Феникс», 2012 г.

Перечень ЭОР

- <http://school-collection.edu.ru/> - «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов»
- www.bio.1september.ru – газета «Биология» -приложение к «1 сентября».
- <http://bio.1september.ru/urok/> - **Материалы к уроку.**
- www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
- <http://ebio.ru/> - **Электронный учебник «Биология».**
- Электронное приложение к учебнику Общая биология 10-11 классы авт. В.И.Сивоглазов, И.Б.Агафонова, Е.Т. Захарова М.; Дрофа, 2012
- 1С: Репетитор. Биология.