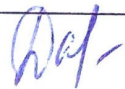


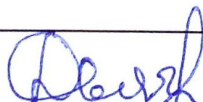
РАССМОТРЕНО

ШМО


О.Б. Давыденко
Протокол №1 от «31»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

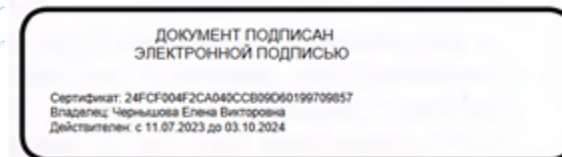
методист по УВР


Е.С. Дьяченко
Протокол №1 от «31»
август 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор


Е.В. Чернышова
Приказ № от «31» август
2023 г.



**муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №29 Тракторозаводского района Волгограда»**

Рабочая программа по биологии

для учащихся 11 класса

Составитель: Мелешкова И.А.

Рабочая программа составлена на 2023 -2024 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету "Биология" (далее - биология) на уровне среднего общего образования разработана на основе Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС СОО, Концепции преподавания учебного предмета «Биология» и основных положений федеральной рабочей программы воспитания.

Учебный предмет «Биология» углублённого уровня изучения (10–11 классы) является одним из компонентов предметной области «Естественно-научные предметы». Согласно положениям ФГОС СОО профильные учебные предметы, изучаемые на углублённом уровне, являются способом дифференциации обучения на уровне среднего общего образования и призваны обеспечить преемственность между основным общим, средним общим, средним профессиональным и высшим образованием. В то же время каждый из этих учебных предметов должен быть ориентирован на приоритетное решение образовательных, воспитательных и развивающих задач, связанных с профориентацией обучающихся и стимулированием интереса к конкретной области научного знания, связанного с биологией, медициной, экологией, психологией, спортом или военным делом.

Программа по учебному предмету "Биология" даёт представление о цели и задачах изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне, определяет обязательное (инвариантное) предметное содержание, его структурирование по разделам и темам, распределение по классам, рекомендует последовательность изучения учебного материала с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. В программе по биологии реализован принцип преемственности с изучением биологии на уровне основного общего образования, благодаря чему просматривается направленность на последующее развитие биологических знаний, ориентированных на формирование естественно-научного мировоззрения, экологического мышления, представлений о здоровом образе жизни, на воспитание бережного отношения к окружающей природной среде. В программе по биологии также показаны возможности учебного предмета «Биология» в реализации требований ФГОС СОО к планируемым личностным, метапредметным и предметным результатам обучения и в формировании основных видов учебно-познавательной деятельности обучающихся по освоению содержания биологического образования на уровне среднего общего образования.

Учебный предмет «Биология» на уровне среднего общего образования завершает биологическое образование в школе и ориентирован на расширение и углубление знаний обучающихся о живой природе, основах молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики, селекции, биотехнологии, эволюционного учения и экологии.

Изучение учебного предмета «Биология» на углублённом уровне ориентировано на подготовку обучающихся к последующему получению биологического образования в вузах и организациях среднего профессионального образования. Основу его содержания составляет система биологических знаний, полученных при изучении обучающимися соответствующих систематических разделов биологии на уровне основного общего образования, в 10–11 классах эти знания получают развитие. Так, расширены и углублены биологические знания о растениях, животных, грибах, бактериях, организме человека, общих закономерностях жизни, дополнительно включены биологические сведения прикладного и поискового характера, которые можно использовать как ориентиры для последующего выбора профессии. Возможна также интеграция биологических знаний с соответствующими знаниями, полученными обучающимися при изучении физики, химии, географии и математики.

Структура программы по учебному предмету "Биология" отражает системно-уровневый и эволюционный подходы к изучению биологии. Согласно им, изучаются свойства и закономерности, характерные для живых систем разного уровня организации, эволюции

органического мира на Земле, сохранения биологического разнообразия планеты. Так, в 10 классе изучаются основы молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики и селекции, биотехнологии и синтетической биологии, актуализируются знания обучающихся по ботанике, зоологии, анатомии, физиологии человека. В 11 классе изучаются эволюционное учение, основы экологии и учение о биосфере.

Учебный предмет «Биология» призван обеспечить освоение обучающимися биологических теорий и законов, идей, принципов и правил, лежащих в основе современной естественно-научной картины мира, знаний о строении, многообразии и особенностях клетки, организма, популяции, биоценоза, экосистемы, о выдающихся научных достижениях, современных исследованиях в биологии, прикладных аспектах биологических знаний. Для развития и поддержания интереса обучающихся к биологии наряду со значительным объёмом теоретического материала в содержании программы по биологии предусмотрено знакомство с историей становления и развития той или иной области биологии, вкладом отечественных и зарубежных учёных в решение важнейших биологических и экологических проблем.

Цель изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне – овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания в формировании интереса к определённой области профессиональной деятельности, связанной с биологией, или к выбору учебного заведения для продолжения биологического образования.

Достижение цели изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне обеспечивается решением следующих задач:

освоение обучающимися системы биологических знаний: об основных биологических теориях, концепциях, гипотезах, законах, закономерностях и правилах, составляющих современную естественно-научную картину мира; о строении, многообразии и особенностях биологических систем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); о выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;

ознакомление обучающихся с методами познания живой природы: исследовательскими методами биологических наук (молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики и селекции, биотехнологии и синтетической биологии, палеонтологии, экологии); методами самостоятельного проведения биологических исследований в лаборатории и в природе (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

овладение обучающимися умениями: самостоятельно находить, анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой; устанавливать связь между развитием биологии и социально-экономическими и экологическими проблемами человечества; оценивать последствия своей деятельности по отношению к окружающей природной среде, собственному здоровью и здоровью окружающих людей; обосновывать и соблюдать меры профилактики инфекционных заболеваний, правила поведения в природе и обеспечения безопасности собственной жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; характеризовать современные научные открытия в области биологии;

развитие у обучающихся интеллектуальных и творческих способностей в процессе знакомства с выдающимися открытиями и современными исследованиями в биологии, решаемыми ею проблемами, методологией биологического исследования, проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;

воспитание у обучающихся ценностного отношения к живой природе в целом и к отдельным её объектам и явлениям; формирование экологической, генетической грамотности, общей культуры поведения в природе; интеграции естественно-научных знаний;

приобретение обучающимися компетентности в рациональном природопользовании (соблюдение правил поведения в природе, охраны видов, экосистем, биосферы), сохранении собственного здоровья и здоровья окружающих людей (соблюдения мер профилактики заболеваний, обеспечение безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера) на основе использования биологических знаний и умений в повседневной жизни;

создание условий для осознанного выбора обучающимися индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами и потребностями региона.

Общее число часов, отведенных на изучение биологии на углубленном уровне среднего общего образования, составляет 204 часа: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

Отбор организационных форм, методов и средств обучения биологии осуществляется с учётом специфики его содержания и направленности на продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

Обязательным условием при обучении биологии на углублённом уровне является проведение лабораторных и практических работ. Также участие обучающихся в выполнении проектных и учебно-исследовательских работ, тематика которых определяется учителем на основе имеющихся материально-технических ресурсов и местных природных условий.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в 11 классе должны отражать:

сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира, в познании законов природы и решении экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования, и в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии;

умение владеть системой биологических знаний, которая включает определения и понимание сущности основополагающих биологических терминов и понятий (вид, экосистема, биосфера), биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), учения (А. Н. Северцова – о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского – о биосфере), законы (генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга, зародышевого сходства К. М. Бэра), правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды энергии), гипотезы (гипотеза «мира РНК» У. Гилберта);

умение владеть основными методами научного познания, используемыми в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, наблюдение, эксперимент), способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;

умение выделять существенные признаки: видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора, аллопатрического и симпатрического видообразования, влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции, приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции, круговорота веществ и потока энергии в экосистемах;

умение устанавливать взаимосвязи между процессами эволюции, движущими силами антропогенеза, компонентами различных экосистем и приспособлениями к ним организмов;

умение выявлять отличительные признаки живых систем, приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности;

умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп, взаимосвязи организмов и среды обитания, единства человеческих рас, необходимости сохранения многообразия видов и экосистем как условия сосуществования природы и человечества;

умение решать биологические задачи, выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими процессами и явлениями, делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

умение участвовать в учебно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ, и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях;

умение оценивать гипотезы и теории о происхождении жизни, человека и человеческих рас, о причинах, последствиях и способах предотвращения глобальных изменений в биосфере;

умение осуществлять осознанный выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, экологии, природопользования, медицины, биотехнологии, психологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

Содержание учебного предмета.

Курс состоит из 2 разделов:

Раздел 1. Вид - 21 часов.

Тема 1 " Развитие биологии в додарвиинский период. Работы К. Линнея." -1 час

Тема 2 " Эволюционная теория Ж.Б. Ламарка." - 1 час

Тема 3 " Предпосылки возникновения теории Ч. Дарвина." -1 час

Тема 4 " Эволюционная теория Ч. Дарвина." -1 час

Тема 5 " Вид. Критерии и структура." - 1 час

Тема 6 " Популяция – структурная единица вида и эволюции."- 1 час

Тема 7 " Факторы эволюции "- 1 час

Тема 8 " Естественный отбор – главная движущая сила эволюции " - 1 час

Тема 9 " Адаптации организмов к условиям обитания. " - 1 час

Тема 10 " Видообразование. "- 1 час

Тема 11 " Сохранение многообразие видов " - 1 час

Тема 12 " Доказательства эволюции органического мира. "- 1 час

Тема 13 " Обобщающий урок «Основные закономерности эволюции» " - 1 час

Тема 14 " Развитие представлений о происхождении жизни на Земле."- 1 час

Тема 15 " Современные представления о возникновении жизни." - 1 час

Тема 16 " Развитие жизни на Земле. " - 1 час
Тема 17 " Гипотезы происхождения человека." - 1 час
Тема 18 " Положение человека в системе органического мира. " - 1 час
Тема 19 " Эволюция человека. " - 1 час
Тема 20 " Человеческие расы.»- 1 час
Тема 21 Обобщающий урок по теме «Происхождение человека»- 1 час

Раздел 2. Экосистема - 13 часов.

Тема 1 " Организм и среда. Экологические факторы." -1 час
Тема 2 " Абиотические факторы среды." - 1 час
Тема 3 " Биотические факторы среды." -1 час
Тема 4 " Структура экосистем." -1час
Тема 5 " Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах." - 1 час
Тема 6 " Причины устойчивости и смены экосистем."- 1 час
Тема 7 " Влияние человека на экосистемы. " - 1 час
Тема 8 " Биосфера – глобальная экосистема. " - 1час
Тема 9 " Роль живых организмов в биосфере. " - 1 час
Тема 10 " Биосфера и человек. "- 1 час
Тема 11 " Основные экологические проблемы современности, их решения. " - 1 час
Тема 12 " Обобщающий урок " Экосистема" "- 1 час
Тема 13 " Роль биологии в будущем " - 1 час

Формы промежуточного и итогового контроля:

Промежуточный контроль – 3

Итоговый контроль – 1

УМК и материально-техническое оснащение:

Учебник: Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т. Биология. Общая биология. 11 класс (базовый уровень) // В.И Сивоглазов. 11 класс.- М.: Дрофа, 2018 г.

Дополнительная литература: Лемеза Н.А., Камлюк Л.В., Лисов Н.Д. "Биология для поступающих в ВУЗы"М.: Юнипресс, 2002 г

Наглядные пособия: таблицы по биологии

Мультимедийные ресурсы: Электронное приложение к учебнику

**Календарно-тематическое планирование
учебного курса по биологии для 11 класса**

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Домашнее задание	Дата проведения	
				план	факт
Вид (21 час)					
1	Развитие биологии в додарвиинский период. Работы К. Линнея.	1	§ 1		
2	Эволюционная теория Ж.Б. Ламарка	1	§ 2		
3	Предпосылки возникновения теории Ч. Дарвина.	1	§ 3		
4	Эволюционная теория Ч. Дарвина.	1	§ 4		
5	Вид. Критерии и структура.	1	§5		
6	Популяция – структурная единица вида и эволюции.	1	§ 6, §7		
7	Факторы эволюции	1	§ 8		
8	Естественный отбор – главная движущая сила эволюции.	1	§ 9		
9	Адаптации организмов к условиям обитания.	1	§ 10		
10	Видообразование.	1	§ 11		
11	Сохранение многообразия видов.	1	§ 12		
12	Доказательства эволюции органического мира.	1	§ 13		
13	Обобщающий урок «Основные закономерности эволюции»	1			
14	Развитие представлений о происхождении жизни на Земле.	1	§ 14		
15	Современные представления о возникновении жизни.	1	§ 15		
16	Развитие жизни на Земле.	1	§ 16		
17	Гипотезы происхождения человека.	1	§ 17		
18	Положение человека в системе органического мира.	1	§ 18		
19	Эволюция человека.	1	§ 19		
20	Человеческие расы.	1	§ 20		
21	Обобщающий урок по теме «Происхождение человека».	1			
Экосистема (13 часов)					
22	Организм и среда. Экологические факторы.	1	§ 21		
23	Абиотические факторы среды.	1	§ 22		
24	Биотические факторы среды	1	§ 23		
25	Структура экосистем.	1	§ 24		
26	Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах.	1	§ 25		

27	Причины устойчивости и смены экосистем.	1	§ 26		
28	Влияние человека на экосистемы.	1	§ 27		
29	Биосфера – глобальная экосистема.	1	§ 28		
30	Роль живых организмов в биосфере.	1	§ 29		
31	Биосфера и человек.	1	§ 30		
32	Основные экологические проблемы современности, их решения.	1	§ 31, § 32		
33	Обобщающий урок " Экосистема"	1			
34	Роль биологии в будущем	1	Памятки – рекомендации, мультимедийные презентации. Вопросы в учебнике		