

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края

Муниципальное образование г.Ярвое Алтайского края

МБОУ СОШ №12

РАССМОТРЕНО

Методическим
объединением учителей
биологии, химии, географии

Руководитель МО
Алейченко И.Б
Протокол №1 от «31» 08.
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ
№12

В.М.Егорова
Приказ №90 от «31.» 08.
2023 г.



**Рабочая программа
учебного предмета «Биология»
для 11 класса
среднего общего образования
на 2023 – 2024 учебный год**

Составитель:

Чуканова С.И.,

учитель биологии

высшая квалификационная категория

Ярвое 2023

Содержание рабочей программы

№ п/п	Содержание	стр.
1	Пояснительная записка	3
2	Планируемые результаты	5
3	Содержание учебного предмета	8
4	Тематическое планирование с указанием количества часов	11
5	Лист изменений и дополнений	15

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

1. Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федерального государственного образовательного стандарта среднего(полного) общего образования(утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413). С изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.
3. Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ СОШ №12 (ФГОС СОО);
4. Примерной образовательной программе среднего общего образования;
5. Авторской программы: среднего (полного) общего образования по биологии Сивоглазов В.И. для 10-11 класса. Базовый уровень.
6. Рабочих программ. Биология 10-11классы: учебно- методическое пособие/сост. И. Б. Агафонова, Н. В. Бабичев, В. И. Сивоглазов. — М. : Дрофа, 2019. — 148 с.
7. Учебного плана МБОУ СОШ № 12 на 2023 – 2024 учебный год;
8. Положения о рабочей программе по отдельным учебным предметам, курсам и курсам внеурочной деятельности.

Целями биологического образования являются:

- социализация обучающихся как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций;
- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.
- Помимо этого, биологическое образование на старшей ступени призвано обеспечить:
- ориентацию 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.

Объем учебного времени: 68 часов

Форма обучения: очная

Режим занятий: 2 час в неделю

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- реализация этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;
- признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей, реализации установок здорового образа жизни;
- сформированность 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 программы по биологии являются:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятий, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение 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;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе здоровью своему и окружающих;
- умение 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 программы по биологии на базовом уровне являются:

1.В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- характеристика содержания биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учения В.И.Вернадского о биосфере; законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости; вклада выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- 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);
- объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения; вклада биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияния мутагенов на организм человека,

экологических факторов на организмы; причин эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем;

- приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;
- умение пользоваться биологической терминологией и символикой;
- решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- описание особей видов по морфологическому критерию;
- 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;
- сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессов (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и формулировка выводов на основе сравнения.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

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

3. В сфере трудовой деятельности:

овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснения их результатов.

4. В сфере физической деятельности:

обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных (в том числе ВИЧ-инфекции) заболеваний, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;

Выпускник научится:

- пользоваться знанием общебиологических закономерностей для объяснения роли биологии в формировании познавательной культуры, научного мировоззрения и современной естественно-научной картины мира; происхождения и развития жизни на Земле; причин биологической эволюции;
- применять методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) для проведения исследований живых объектов и объяснения полученных результатов;
- владеть приемами работы с разными источниками биологической информации: отбирать, анализировать, систематизировать, переводить из одной формы в другую;

- ориентироваться в системе познавательных ценностей; признавать высокую ценность жизни во всех ее проявлениях и осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе.

Выпускник получит возможность научиться:

- соблюдать меры профилактики отравлений, ВИЧ-инфекции, наследственных, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);
- оценивать этические аспекты некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);
- формировать познавательные мотивы и интересы, направленные на получение нового знания в области биологии в связи с решением бытовых проблем, сохранением собственного здоровья и экологической безопасности;
- развивать коммуникативную компетентность, используя средства устной и письменной коммуникации, проявлять готовность к уважению иной точки зрения при обсуждении результатов выполненной работы, формулировать собственное мнение, аргументировать и отстаивать свою точку зрения, сотрудничать при выработке общего решения;
- проводить ученические проекты по исследованию свойств биологических объектов, имеющих важное практическое значение.

Содержание тем учебного курса по биологии 11 класс (68 часов, из них 6 ч – резервного времени)

Введение (1 ч)

Раздел 1. Вид (38 ч)

Тема 1. История эволюционных идей (9ч)

История эволюционных идей. Развитие биологии в додарвиновский период. Значение работ К. Линнея, учения Ж.Б. Ламарка, теории Ж. Кювье. Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественно-научной картины мира.

Демонстрация живых растений и животных, гербарных экземпляров, коллекций, показывающих индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных.

Основные понятия. Эволюция. Креационизм, трансформизм, эволюционизм. Групповая и индивидуальная изменчивость. Искусственный отбор. Борьба за существование.

Естественный отбор.

Тема 2. Современное эволюционное учение (16 ч)

Вид. Критерии вида. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции.

Синтетическая теория эволюции. Движущие силы эволюции: мутационный процесс, популяционные волны, изоляция, естественный отбор; их влияние на генофонд популяции.

Движущий и стабилизирующий естественный отбор. Адаптации организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора. Видообразование как результат эволюции. Способы и пути видообразования.

Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс.

Причины вымирания видов.

Доказательства эволюции органического мира.

Демонстрация. Таблицы и схемы: «Движущие силы эволюции», «Образование новых видов», «Сходство начальных стадий эмбрионального развития позвоночных». Результаты приспособленности организмов к среде обитания и результаты видообразования; примеров гомологичных и аналогичных органов, их строения и про-исхождения в процессе онтогенеза; схем, иллюстрирующих процессы видообразования и соотношение путей прогрессивной биологической эволюции.

Лабораторные и практические работы

1. Описание особей вида по морфологическому критерию.

2. Выявление приспособленности организмов к среде обитания.

Основные понятия. Вид, популяция; их критерии. Генофонд. Движущие силы эволюции: мутационный процесс, популяционные волны, изоляция, естественный отбор. Движущий и стабилизирующий отбор. Способы и пути видообразования.

Тема 3. Происхождение жизни на Земле (6 ч)

Развитие представлений о возникновении жизни. Опыты Ф. Реди, Л. Пастера. Гипотезы происхождения жизни.

Современные взгляды на возникновение жизни. Теория Опарина-Холдейна.

Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции

Демонстрация. Схемы: «Возникновение одноклеточных эукариотических организмов»; «Эволюция растительного мира»; «Эволюция животного мира». Окаменелости, отпечатки организмов в древних породах. Репродукции картин, изображающих флору и фауну различных эр и периодов.

Основные понятия. Теория Опарина — Холдейна. Химическая эволюция. Биологическая эволюция. Постепенное усложнение организации и приспособления к условиям внешней среды организмов в процессе эволюции.

Тема 4. Происхождение человека (7 ч)

Гипотезы происхождения человека. Положение человека в системе животного мира (класс Млекопитающие, отряд Приматы, род Люди). Эволюция человека, основные этапы.

Расы человека. Происхождение человеческих рас. Видовое единство человечества. Демонстрация моделей скелетов человека, модели «Этапы развития человека»

Лабораторные и практические работы

3. Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство родства.

Раздел 2. Экосистемы (24 ч)

Тема 5. Экологические факторы (5 ч)

Организм и среда. Предмет и задачи экологии. Экологические факторы среды (абиотические, биотические, антропогенные), их значение в жизни организмов. Закономерности влияния экологических факторов на организмы. Взаимоотношения между организмами. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз.

Демонстрация. Наглядные материалы, демонстрирующие влияние экологических факторов на живые организмы. Примеры симбиоза в природе.

Основные понятия. Экология. Внешняя среда. Экологические факторы. Абиотические, биотические и антропогенные факторы. Паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Экологическая ниша.

Тема 6. Структура экосистем (10 ч)

Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Влияние человека на экосистемы. Искусственные сообщества – агроценозы.

Демонстрация. Схема «Пространственная структура экосистемы (ярусность растительного сообщества)». Схемы и таблицы, демонстрирующие пищевые цепи и сети; экологические пирамиды, круговорот веществ и энергии в экосистеме.

Лабораторные и практические работы

Составление схем передачи вещества и энергии (цепей питания) в экосистеме.

Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности (в виде реферата, презентации, стендового доклада и пр.).

Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности.

Экскурсия

Естественные (лес, поле и др.) и искусственные (парк, сад, сквер школы, ферма и др.) экосистемы.

Основные понятия. Экосистема, биогеоценоз, биоценоз, агроценоз. Продуценты, консументы, редуценты. Пищевые цепи и сети.

Тема 7. Биосфера – глобальная экосистема (4 ч)

Биосфера – глобальная экосистема. Состав и структура биосферы. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса Земли. Биологический круговорот веществ (на примере круговорота воды и углерода).

Демонстрация таблиц и схем: «Структура биосферы», «Круговорот воды в биосфере», «Круговорот углерода в биосфере». Наглядный материал, отражающий видовое разнообразие живых организмов биосферы.

Основные понятия. Биосфера. Живое вещество, биогенное вещество, косное вещество, биокосное вещество. Биомасса Земли.

Тема 8. Биосфера и человек (4 ч)

Биосфера и человек. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. последствия деятельности человека для окружающей среды. Правила поведения в природной среде.

Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов.

Демонстрация таблиц, иллюстрирующих глобальные экологические проблемы и последствия деятельности человека в окружающей среде, национальных парков, заповедников.

Основные понятия. Глобальные экологические проблемы. Охрана природы. Рациональное природопользование. Национальные парки, заповедники, заказники. Красная книга.

Заключение (1 ч)

Резервное время — 6ч.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
11 КЛАСС**

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Модуль программы воспитания «Учебная деятельность»
		Всего	Практич еские работы		
1	Глава 1. Вид	38	3	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368	максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных предметов для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения;
2	Глава 2. Экосистема	24	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368	подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений; включение в рабочие программы целевых ориентиров

					<p>результатов воспитания, их учёт в определении воспитательных задач уроков включение в рабочие программы тематики в соответствии с календарным планом воспитательной работы; выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности; привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;</p>
	Резервное время	5		Библиотека ЦОК	планирование и выполнение

				https://m.edsoo.ru/7f413368	индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	6			

Поурочное планирование по биологии для 11 класса с указанием количества часов (68ч)

№	Раздел/тема урока	Кол-во часов		Формы контроля	Оборудование точки роста
		Авт. пр	Раб. Пр	Л.р.	
1	Введение. ТБ в кабинете биологии.	-	1		
Раздел 1. Вид		38	38		
2-3	Развитие биологии в додарвиновский период. Работа К. Линнея	2	2		Электронные таблицы и плакаты.
4-5	Эволюционная теория Ж.Ламарка	2	2		
6-7	Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина	2	2		
8-9	Эволюционная Теория Ч. Дарвина	2	2		
10-11	Вид: критерии и структура	2	2	1	
12-13	Популяция как структурная единица вида	2	2		
14	Популяция как единица эволюции	1	1		Микроскоп цифровой, микропрепараты
15-16	Факторы эволюции	2	2		
17	Естественный отбор — главная движущая сила эволюции	1	1		
18-19	Адаптация организма к условиям обитания как результат действия естественного отбора	2	2	1	
20-21	Видообразование как результат эволюции	2	2		

22	Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы	1	1		
23-24	Доказательства эволюции органического мира	2	2		
25-26	Развитие представлений о происхождении жизни на Земле	2	2		
27-28	Современные представления о возникновении жизни	2	2		
29-32	Развитие жизни на Земле	4	4		
33	Гипотезы происхождения человека	1	1		
34-35	Положение человека в системе животного мира	2	2		
36-37	Эволюция человека	2	2	1	
38	Человеческие расы	1	1		
39	Обобщающий урок по теме по теме: «Вид».		1		
40-41	Организм и среда. Экологические факторы	2	2		
42-43	Абиотические факторы среды	2	2		
44-45	Биотические факторы среды	2	2		
46-	Структура экосистем	2	2		

47					
48-49	Пищевые связи. Круговорот веществ и поток энергии в экосистемах	2	2	1	
50-51	Причины устойчивости и смены экосистем	2	2		
52-53	Влияние человека на экосистемы	2	2	1	
54-55	Биосфера — глобальная экосистема	2	2		
56-57	Роль живых организмов в биосфере	2	2		
58-59	Биосфера и человек	2	2		Микроскоп цифровой, микропрепараты
60-61	Основные экологические Проблемы современности	2	2	1	
62	Пути решения экологических проблем	2	2		
63	Обобщающий урок по теме: «Экосистема»				
64-68	Резерв	8	5		
	Итого:	70	68	6	

Перечень лабораторных и практических работ:

Тема 2. Современное эволюционное учение

Лабораторная работа № 1 Описание особей вида по морфологическому критерию.

Лабораторная работа № 2 Выявление приспособленности организмов к среде обитания.

Тема 4. Происхождение человека

Лабораторная работа № 3 Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство родства.

Тема 6. Структура экосистем

Лабораторная работа № 4. Составление схем передачи вещества и энергии (цепей питания) в экосистеме.

Лабораторная работа № 5. Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности (в виде реферата, презентации, стендового доклада и пр.).

Лабораторная работа № 6. Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности.

Утверждено

Приказ № _____ от _____ 20__ г.

Директор школы _____ /В.М.Егорова/

**Лист внесения изменений и дополнений в рабочую программу по биологии
для 11 класса**

№ п/п	Дата	Характеристика изменений
Основание		

Учитель:

/Чуканова С.И./