

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края

Муниципальное образование Волчихинский район Алтайского края

МКОУ «Волчихинская СШ №2»

РАССМОТРЕНО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель МО

Директор

_____ Клейнос Е.А.

_____ С.В. Цицилина

Протокол № 1 от «24» августа 2023 г.

Приказ № 301 от «24» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебного предмета

«Биология»

для 11 класса

на 2023/2024 учебный год

Волчиха, 2023

Пояснительная записка

Программа разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» с последующими изменениями и дополнениями.
- Федерального перечня учебников рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 № 858 "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254".
 - Основной образовательной программы среднего общего образования МКОУ «Волчихинская СШ №2», утвержденной приказом от 24.08.2023 №300.
 - Положения о рабочей программе учебных предметов, курсов МКОУ «Волчихинская СШ №2», утвержденного приказом от 17.05.2021 № 171
 - Учебного плана МКОУ «Волчихинская СШ № 2» на 2023– 2024 учебный год, утверждённого приказом от 24.08.2023 №302
 - Годового календарного графика работы МКОУ «Волчихинская СШ №2», утверждённого приказом от 24.08.2023 №302
- Программы к предметной линии «Линия жизни». 10—11 классы базовый уровень / В. В. Пасечник, (Биология. Рабочие программы. Предметная линия «Линия жизни». 10—11 классы : учеб.пособие для общеобразоват. организаций :базовый уровень / В. В. Пасечник, Г. Г. Швецов, Т. М. Ефимова. —2-е изд. — М. : Просвещение, 2021. — 64 с.)

Рабочая программа рассчитана на 1 часа в неделю, всего в 11 классе 34 часов(1 практическая и 6 лабораторных работ).

Изучение курса «Биология» в старшей школе направлено на решение следующих задач:

- 1) формирование системы биологических знаний как компонента естественно-научной картины мира;
- 2) развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
- 3) выработку понимания общественной потребности в развитии биологии, а также формирование отношения к биологии как возможной области будущей практической деятельности.

Цели биологического образования:

— социализация обучающихся как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную

группу либо общность — носителя её 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.

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 познавательного интереса к изучению общих биологических закономерностей и само-му 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.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностными результатами:

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 безопасностью.

Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части:

Патриотического воспитания

1) ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения химической науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной химии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;

Гражданского воспитания

2) представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении химических экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

Ценности научного познания

3) мировоззренческих представлений о веществе и химической реакции, соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира; представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли химии в познании этих закономерностей;

4) познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по химии, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;

5) познавательной, информационной и читательской культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными

техническими средствами информационных технологий;

6) интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, проектной и исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

Формирования культуры здоровья

7) осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения), необходимости соблюдения правил безопасности при обращении с химическими веществами в быту и реальной жизни;

Трудового воспитания

8) интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, уважение к труду и результатам трудовой деятельности, в том числе на основе применения предметных знаний по химии, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к химии, общественных интересов и потребностей; успешной профессиональной деятельности и развития необходимых умений; готовность адаптироваться в профессиональной среде;

Экологического воспитания

9) экологически целесообразного отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, осознания ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

10) способности применять знания, получаемые при изучении химии, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня экологической культуры, осознания

глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов химии;

11) экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике.

Метапредметными результатами освоения выпускниками старшей школы программы по 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) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (учебнике, 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) 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 биологии на базовом уровне

1. 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 учёных 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 превращение 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, влияние мутагенов на организмы, причин эволюции, в 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 видов 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 объяснение их результатов.

4.В сфере физической деятельности:

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

Содержание учебного предмета, курса

Тема 1. Организм(10ч.)

Организм — единое целое.

Жизнедеятельность организма. Регуляция функций организма, гомеостаз. Размножение организмов (бесполое и половое). Способы размножения у растений и животных.

Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития.

Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное развитие человека. Жизненные циклы разных групп организмов.

Генетика, методы генетики. Генетическая терминология и символика. Законы наследственности Г.Менделя. Хромосомная теория наследственности. Определение пола.

Сцепленное с полом наследование.

Генетика человека. Наследственные заболевания человека и их предупреждение. Этические аспекты в области медицинской генетики.

Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Наследственная изменчивость. Мутации.

Мутагены, их влияние на здоровье человека.

Доместикация и селекция. Методы селекции. Биотехнология, её направления и перспективы развития. Биобезопасность.

Тема 2. Теория эволюции 8ч.

Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Свидетельства эволюции живой природы.

Микроэволюция и макроэволюция. Вид, его критерии. Популяция — элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции.

Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.

Тема 3. Развитие жизни на Земле

Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле.

Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез).

Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.

Тема 4. Организмы и окружающая среда

Приспособления организмов к действию экологических факторов.

Биогеоценоз. Экосистема. Разнообразие экосистем. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы.

Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы.

Структура биосферы. Закономерности существования биосферы. Круговороты веществ в биосфере.

Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития.

Перспективы развития биологических наук.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Организм (Организменный уровень)	10
	<p>Деятельность учителя в рамках программы воспитания.</p> <ul style="list-style-type: none"> -использование воспитательных возможностей содержания учебных предметов для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений; - 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; - применение интерактивных форм учебной работы — интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления; - побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие укладу общеобразовательной организации, установление и поддержку доброжелательной атмосферы; - организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; 	
2	Теория эволюции(Популяционно-видовой уровень)	8
	<p>Деятельность учителя в рамках программы воспитания.</p> <ul style="list-style-type: none"> -использование воспитательных возможностей содержания учебных предметов для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений; - 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; - применение интерактивных форм учебной работы — интеллектуальных, стимулирующих познавательную 	

	<p>мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие укладу общеобразовательной организации, установление и поддержку доброжелательной атмосферы; - организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; 	
3	Развитие жизни на Земле(Экосистемный уровень)	8
	<p>Деятельность учителя в рамках программы воспитания.</p> <ul style="list-style-type: none"> -использование воспитательных возможностей содержания учебных предметов для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений; - 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; - применение интерактивных форм учебной работы — интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления; - побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие укладу общеобразовательной организации, установление и поддержку доброжелательной атмосферы; - организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; 	
4	Организмы и окружающая среда(Биосферный уровень)	8
	<p>Деятельность учителя в рамках программы воспитания.</p> <ul style="list-style-type: none"> -использование воспитательных возможностей содержания учебных предметов для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического 	

	<p>сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - применение интерактивных форм учебной работы — интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления; - побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие укладу общеобразовательной организации, установление и поддержку доброжелательной атмосферы; - организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; 	
	Итого	34

Поурочное планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количе ство часов	11	
			Дата план	Дата факт
1.	Организменный уровень: общая характеристика. Размножение организмов.	1		
2.	Развитие половых клеток. Оплодотворение.	1		
3.	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.	1		
4.	Закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание. Практическая работа 1 «Решение генетических задач»	1		
5.	Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание.	1		
6.	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков.	1		
7.	Хромосомная теория наследственности. Закон Моргана. Генетика пола. Наследование, сцепленное с полом.	1		
8.	Закономерности изменчивости.	1		
9.	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. Биотехнология.	1		
10.	Обобщающий урок.	1		
11.	Популяционно-видовой уровень: общая характеристика. Виды и популяции. Лабораторная работа 1 «Выявление приспособлений организмов к влиянию различных экологических факторов».	1		
12.	Развитие эволюционных идей.	1		
13.	Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции.	1		
14.	Естественный отбор как фактор эволюции.	1		
15.	Микроэволюция и макроэволюция. Лабораторная работа 2 «Сравнение анатомического строения растений разных мест обитания».	1		
16.	Направления эволюции.	1		
17.	Принципы классификации. Систематика.	1		
18.	Обобщающий урок.	1		
19.	Экосистемный уровень: общая характеристика. Среда обитания организмов. Экологические факторы и их влияние на организмы. Толерантность и адаптация. Лабораторная работа 3 «Методы измерения факторов среды обитания»	1		
20.	Экологические сообщества.	1		
21.	Виды взаимоотношений организмов в экосистеме. Экологическая ниша. Лабораторная работа 4 «Изучение экологической ниши у разных видов растений».	1		

22.	Видовая и пространственная структуры экосистемы. Лабораторная работа 5«Описание экосистем своей местности».	1		
23.	Пищевые связи в экосистеме.	1		
24.	Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме.	1		
25.	Экологическая сукцессия. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Лабораторная работа 6«Моделирование структур и процессов, происходящих в экосистемах (на примере аквариума)».	1		
26.	Обобщающий урок.			
27.	Биосферный уровень: общая характеристика. Биосфера — глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере.	1		
28.	Круговорот веществ в биосфере.	1		
29.	Эволюция биосферы.	1		
30.	Происхождение жизни на Земле.	1		
31.	Основные этапы эволюции органического мира на Земле.	1		
32.	Эволюция человека.	1		
33.	Роль человека в биосфере.	1		
34.	Обобщающий урок.	1		
	Лабораторных и практических работ	7		

Лист внесения изменений и дополнений 11 класс

[illegible]