

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 34 городского округа Мариуполь»

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
Протокол № 1 от 26.08.2024г.
Руководитель ШМО

 Л.В.Савельева

СОГЛАСОВАНО
Врио зам. директора по ВР

 Е.В.Коломиец

№ 129 от 26.08 2024г

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ «СШ №34
г.о. Мариуполь»

 Р.А.Устинов
Приказ № 129 от 26.08.2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности
«Подготовка к ГВЭ. Биология»
среднего общего образования
для обучающихся 11-а класса
на 2024-2025 учебный год

Рабочую программу составила
Шевченко Е.Н.

Мариуполь, 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Подготовка к ГВЭ. Биология» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, ООП СОО ГБОУ «СШ №34 г.о. Мариуполь», рабочей программы воспитания. Программа ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена на достижение планируемых результатов освоения программы среднего общего образования с учётом выбора участниками образовательных отношений курсов внеурочной деятельности. Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС во всём пространстве школьного образования.

Программа предназначена для обучающихся 11-А класса и является структурным компонентом образовательной области «Биология».

Курс позволяет не только расширить и систематизировать знания учащихся о живом организме как открытой системе, но и реализовать комплексный подход при изучении организмов на разных уровнях организации. Изучение материала данного курса способствует целенаправленной подготовке школьников к ГВЭ и дальнейшему поступлению в высшие учебные учреждения биологического профиля. Программа внеурочной деятельности предполагает углубление и обобщение знаний, прирост новых знаний и выход на более высокий уровень понимания биологии. Ключевым в содержании курса является фундаментальное понятие органического мира, живого организма – углубление и расширение знаний для подготовки к ГВЭ (ЕГЭ).

Цель программы: обобщить, систематизировать, расширить и углубить знания учащихся по основным разделам биологии. Сформировать (актуализировать) навыки решения тестовых заданий и биологических задач различных типов при подготовке к государственной итоговой аттестации.

Задачи.

1. Подготовить учащихся к государственной итоговой аттестации по биологии.
2. Систематизировать, расширить и углубить знания обучающихся по биологии.
3. Совершенствовать умение решать тестовые задания и биологические задачи репродуктивного, прикладного и творческого характера.
4. Развивать ключевые компетенции:
 - учебно-познавательные;
 - информационные;
 - коммуникативные;
 - социальные.
5. Развивать биологическую интуицию, выработать стратегию, для эффективного решения предложенных экзаменационных заданий.

Курс внеурочной деятельности «Подготовка к ГВЭ. Биология» рассчитан на 1 час в неделю (34 часа в год).

Преподавание курса предполагает использование различных современных педагогических методов и приемов: лекционно-семинарской системы занятий, конференций и т.д. Применение разнообразных форм учебно-познавательной деятельности позволяет реализовать индивидуальный и дифференцированный подход к обучению.

Основной формой организации работы учащихся в рамках данного курса являются лекции и практические занятия, на которых старшеклассники повторяют все разделы биологии, а также тренируются в выполнении разных тестов. Кроме того, предусмотрены практикумы творческого плана, семинары и конференции.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;

способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;

мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;

готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;

понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии;

приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы представлены тремя группами универсальных учебных действий

Регулятивные универсальные учебные действия

самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;

выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;

сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Познавательные универсальные учебные действия

искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;

находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;

менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми, подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;

при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;

распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;

понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;

понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;

использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;

формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;

сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;

приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);

распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;

классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);

объяснять причины наследственных заболеваний;

выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;

оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;

представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;

оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;

объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;

объяснять последствия влияния мутагенов;

объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

В результате обучения обучающийся должен:

качественно подготовиться к итоговой аттестации по биологии;

иметь представление о многообразии, образе жизни и среде обитания основных типов и классов, отделов растений и животных;

усвоить особенности системного устройства органического мира и взаимосвязь его единиц, особенности строения представителей основных типов, отделов, характеристику процессов жизнедеятельности основных представителей органического мира.

уметь анализировать особенности строения и жизнедеятельности различных представителей органического мира;

овладение разнообразными способами работы с контрольно-измерительными заданиями систематизация знаний;

овладеть различными видами решения генетических и цитологических задач;

расширить представление о возможностях генетики, цитологии, селекции в современном мире;

научиться выступать с докладом, рефератом, рецензией, участвовать в спорах, диспутах, дискуссиях, дебатах;

свободно пользоваться справочной и научно-популярной литературой по биологии;

осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в словарях, справочниках, научной и научно – популярной литературе, сети Интернет;

составлять краткие рефераты и сообщения по интересующим темам, представлять их аудитории.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тема 1. Общие сведения о животном и растительном мире (4 ч)

Введение. Биология – наука о жизни.

Простейшие и многоклеточные животные. Беспозвоночные и позвоночные. Характеристика основных классов животных.

Развитие растительного мира. Отделы растений. Характеристика низших и высших растений.

Грибы. Лишайники. Бактерии. Вирусы

Тема 2. Человек и его здоровье (5ч)

Опорно-двигательная система. Кровь и кровообращение. Дыхание. Выделение. Кожа. Обмен веществ и энергии. Пищеварение. Нервная система. Эндокринная система. Размножение и развитие.

Тема 3. Молекулярный и клеточный уровни жизни (5ч)

Клеточная теория. Органоиды клетки, их строение, функции. Сходства и различия различных видов клеток.

Химическая организация клетки. Неорганические вещества клетки. Органические вещества клетки.

Обмен веществ и энергии в клетке. Пластический обмен. Биосинтез белка.

Энергетический обмен. Фотосинтез и хемосинтез.

Тема 4. Основы генетики (5ч)

Основные методы и понятия генетики. Моногибридное скрещивание. Анализирующее скрещивание. Неполное доминирование. Дигибридное скрещивание.

Сцепленное наследование генов. Наследование, сцепленное с полом. Множественное действие гена. Взаимодействие неаллельных генов.

Виды изменчивости.

Тема 5. Основы селекции (2ч)

Задачи и методы селекции. Селекция растений и животных. Селекция микроорганизмов. Биотехнология.

Тема 6. Эволюционное учение и развитие органического мира (5ч)

Основные этапы развития эволюционных идей. Основные положения теории Ч.Дарвина. Критерии вида. Популяция – единица вида и эволюции. Искусственный и разновидности естественного отбора. Адаптации.

Видообразование и микроэволюция. Способы видообразования.

Макроэволюция. Доказательства эволюции органического мира

Тема 7. Происхождение человека (2ч).

Основные этапы антропогенеза. Движущие силы антропогенеза. Человеческие расы

Тема 8. Основы экологии (3ч)

Предмет и задачи экологии. Экологические факторы. Среды обитания.

Популяция. Вид. Экологические сообщества.

Пищевые связи. Сукцессия. Агроценозы.

Тема 9. Основы учения о биосфере (2ч)

Биосферный уровень. круговорот веществ и превращение энергии в биосфере.

Антропогенное воздействие на биосферу

Итоговое диагностическое занятие (1ч)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Виды деятельности обучающихся	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Общие сведения о животном и растительном мире	4	Беседа, просмотр презентации, работа в группах, выполнение тестовых заданий	https://bio-ege.sdangia.ru/ https://studarium.ru/ https://www.bio-faq.ru/33ubrominimum.html https://foxford.ru/wiki/biologiya
2	Человек и его здоровье	5	Беседа, просмотр презентации, работа в группах, выполнение тестовых заданий	https://bio-ege.sdangia.ru/ https://studarium.ru/ https://www.bio-faq.ru/33ubrominimum.html https://foxford.ru/wiki/biologiya
3	Молекулярный и клеточный уровни жизни	5	Беседа, просмотр презентации, работа в группах, выполнение тестовых заданий	https://bio-ege.sdangia.ru/ https://studarium.ru/ https://www.bio-faq.ru/33ubrominimum.html https://foxford.ru/wiki/biologiya
4	Основы генетики	5	Беседа, просмотр презентации, работа в группах, выполнение тестовых заданий	https://bio-ege.sdangia.ru/ https://studarium.ru/ https://www.bio-faq.ru/33ubrominimum.html

				https://foxford.ru/wiki/biologiya
5	Основы селекции	2	Беседа, просмотр презентации, работа в группах, выполнение тестовых заданий	https://bio-ege.sdamgia.ru/ https://studarium.ru/ https://www.bio-faq.ru/33ubrominimum.html https://foxford.ru/wiki/biologiya
6	Эволюционное учение и развитие органического мира	5	Беседа, просмотр презентации, работа в группах, выполнение тестовых заданий	https://bio-ege.sdamgia.ru/ https://studarium.ru/ https://www.bio-faq.ru/33ubrominimum.html https://foxford.ru/wiki/biologiya
7	Происхождение человека	2	Беседа, просмотр презентации, работа в группах, выполнение тестовых заданий	https://bio-ege.sdamgia.ru/ https://studarium.ru/ https://www.bio-faq.ru/33ubrominimum.html https://foxford.ru/wiki/biologiya
8	Основы экологии	3	Беседа, просмотр презентации, работа в группах, выполнение тестовых заданий	https://bio-ege.sdamgia.ru/ https://studarium.ru/ https://www.bio-faq.ru/33ubrominimum.html https://foxford.ru/wiki/biologiya
9	Основы учения о биосфере	2	Беседа, просмотр презентации, работа в группах, выполнение тестовых заданий	https://bio-ege.sdamgia.ru/ https://studarium.ru/ https://www.bio-faq.ru/33ubrominimum.html https://foxford.ru/wiki/biologiya
	Итоговое диагностическое занятие	1	Беседа, выполнение тестовых заданий	https://bio-ege.sdamgia.ru/ https://studarium.ru/ https://www.bio-faq.ru/33ubrominimum.html https://foxford.ru/wiki/biologiya
Общее количество часов по программе		34		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Батуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. Биология. Большой справочник для школьников и поступающих в вузы. - М.: Дрофа, 2011.-848с.

Билич Г.Л., Крыжановский В.А. Биология для поступающих в вузы.- М: Оникс. 2008.-1088с.

Биология: в 3 т. / Д. Тейлор, Н. Грин, У. Стаут ; под ред. Р. Сопера. – М.: Лаборатория знаний,-2021

Биология. Подготовка к ЕГЭ-2024. 30 тренировочных вариантов по демоверсии 2024 года / А.А. Кириленко, С.И. Колесников, Е.В. Даденко.- Ростов-на Дону: Легион, 2023.- 544с.

Биология: 1600 задач, тестов и проверочных работ для школьников и поступающих в вузы/ Дмитриева Т.А., Гуленков С.И., Суматихин С.В. и др. – М.: Дрофа, 1999.-432 с.

Богданова Т.Л., Солодова Е.А. Биология: справочник для старшеклассников и поступающих в вузы.- М: Аст-Пресс Книга, 2012.- 816с.

Единый государственный экзамен: Биология: Методика подготовки. /Г.И.Лернер – М.: Просвещение, ЭКСМО, 2005.- 176с.

- ЕГЭ-2024. Биология: типовые экзаменационные варианты: 30 вариантов /Под ред. В.С.Рохлова.- М: Издательство «Национальное образование», 2024г.-368с.
- Лернер Г.И. Общая биология (10-11 классы). Подготовка к ЕГЭ. Контрольные и самостоятельные работы./ Г.И.Лернер .-М: Эксмо,-2009.-240с.
- Настольная книга учителя биологии/ Авт.-сост. Калинова Г.С., Кучменко В.С.-М: «Издательство АСТ», 2002.-158 с.
- Пименов А.В., Гончаров О.В. Биология. Пособие для поступающих в вузы.-М: Энас-Книга, 2006.- – 319с.
- Прилежаева Л.Г. ЕГЭ-2023: Биология: 30 тренировочных вариантов экзаменационных работ для подготовки к Единому государственному экзамену. - М: «Издательство АСТ», 2022.- 372с.
- Садовниченко Ю.А. Биология. Универсальный справочник школьника.- М: Эксмо, 2013.- 512с.
- Соловков Д. А. ЕГЭ по биологии. Практическая подготовка.-СПб.: БХВ-Петербург, 2020. - 624 с.
- Шустанова Т. А. Репетитор по биологии: готовимся к ЕГЭ и государственной итоговой аттестации: для поступающих в медицинские учебные заведения. – Ростов н/Д: Феникс, 2012. - 539 с.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- Антропогенез <https://antropogenez.ru>
- Биологический словарь он-лайн <http://www.bioword.narod.ru/>
- Биология и медицина – <http://medbiol.ru/>
- Биология. Электронный учебник <http://www.ebio.ru/index-1.html>
- Биология. Электронный учебник <http://biologylib.ru/catalog/>
- Вся биология <https://www.sbio.info/>
- ЕГЭ-2024, Биология: задания, ответы, решения <https://bio-ege.sdangia.ru/>
- ЕГЭ по биологии 2025 <https://4ege.ru/biologi/>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>
- Единое содержание общего образования <https://edsoo.ru>
- Зуброминимум <https://www.bio-faq.ru/33ubrominimum.html>
- Информационно-справочный ресурс по биологии <http://www.cellbiol.ru/>
- 1С-Урок. Библиотека интерактивных материалов. Биология <https://urok.1c.ru/library/biology/>
- Онлайн-платформа Учи.ру <https://uchi.ru/home>
- Подготовка к ЕГЭ 2024 по биологии онлайн <https://college.ru/biologiya>
- Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>
- Самостоятельная подготовка к ЕГЭ по биологии <https://biologyonline.ru/>
- Студариум <https://studarium.ru/>
- Учительский портал <https://www.uchportal.ru/>
- Федеральный институт педагогических измерений <http://fipi.ru>
- Фоксфорд. Учебник. Биология <https://foxford.ru/wiki/biologiya>
- ЦОС Моя Школа <https://myschool.edu.ru>

2012 - 239 с
 аттестации: для поступающих в медицинские учебные заведения - Ростов н/Д: Феникс
 Шретанов Т. А. Репетитор по биологии: подготовка к ЕГЭ и государственной итоговой
 экзамена Д. А. ЕГЭ по биологии. Практическая подготовка - СПб: БХВ-Петербург, 2010 -
 312 с
 Сялониненко Ю. А. Биология. Углубленный курс для школьников - М: Эксмо, 2013 -
 372 с
 для подготовки к Единому государственному экзамену. - М: «Наша страна АСТ», 2012 -
 2006 - - 319 с
 Прыжаква Л. Л. ЕГЭ-2013: Биология: 30 тренировочных вариантов экзаменационных работ
 «Наша страна АСТ», 2002-158 с
 Настольная книга учителя биологии / Авт.-сост. Кавинова Т. С., Курченко В. С. - М.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Удмуртский портал <http://www.udportal.ru>
 Федеральный институт педагогических измерений <http://fipi.ru>
 Фокфорд. Учебник Биология <http://foxford.ru/wiki/biology>
 МОС Школа <http://my.school.edu.ru>
 электронная школа <http://esr.edu.ru>
 ЕГЭ 2014 по биологии онлайн <http://college.ru/biology/>
 Углубленный курс по биологии <http://uchi.ru/home>
 интерактивные материалы. Биология <http://wok.fc.ru/library/biology/>
 образовательный ресурс по биологии <http://www.colibiol.ru/>
 портала образования <http://edson.ru>
 образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>
 2012 <http://4ege.ru/biology/>
 портал: задания, статьи, рефераты <http://bio-ese.sdamgia.ru/>
 www.sbio.info
 электронный учебник <http://www.sbio.ru/index-1.html>
 Биология и медицина - <http://medbiol.ru/>
 портал ресурсный центра on-line <http://www.biorword.narod.ru/>
 Антропогенез <http://antropogenex.ru>

Проконтрольвано, проинформировано и
 скреплено печатью *[подпись]*
 (*[подпись]*) листов
 Директор ТБОУ «СШ №24» Р. А. Устинов

