МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НОВОПОЛТАВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА»

«Согласовано»
завуч МБОУ
«Новополтавская СШ»
Ленкова Е.А.
« 31 » августа 2026 г.

«Утверждаю»:
директор МБОУ
Новополтавская СШ»
_____/Н.В. Сутугин
Приказ № 03-08-121
от « 31 » августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАПРАВЛЕНИЕ: ОБЩЕИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ

«БИОЛОГИЯ В ПРОБЛЕМНЫХ ВОПРОСАХ»

Учебный курс - факультатив

9 КЛАСС

2026-2027 УЧЕБНЫЙ ГОД

Разработана
Зыковой М.Е.,
учителем биологии и химии
высшей квалификационной категории

с. Новополтавка
2026 г.

ВВЕДЕНИЕ

Курс внеурочной деятельности «Биология в проблемных вопросах» предназначен для учащихся 9 класса, готовящихся к сдаче ОГЭ по биологии.

Данный курс сопровождает учебный предмет «Биология». Он также может быть использован для расширения и углубления программ предпрофильного обучения по биологии и построения индивидуальных образовательных траекторий учащихся, проявляющих интерес к науке.

Программа построена таким образом, что позволяет расширить и углубить знания учащихся по всем основным разделам школьного курса биологии основной школы, а также ликвидировать возможные пробелы. Содержание курса предназначено для овладения теоретическим материалом и отработки практических навыков решения заданий ОГЭ.

Цель: подготовка учащихся к сдаче ОГЭ по биологии.

Задачи:

- закрепить, систематизировать и расширить знания учащихся по всем основным разделам курса биологии основной школы;
- формировать навыки аналитической деятельности, прогнозирования результатов для различных вариативных ситуаций;
- развивать познавательный интерес, интеллектуальные способности в процессе поиска решений;
- отработать навыки выполнения тестовых заданий 1 части;
- отработать решение основных видов заданий 2 части;
- формировать навыки самоконтроля;
- способствовать психологической готовности к ОГЭ;
- формировать индивидуальные образовательные потребности в выборе дальнейшего профиля обучения в старшей школе.

Формы организации деятельности: лекции, практикумы, практические работы.

В процессе обучения на групповых занятиях учащиеся приобретают следующее *знания:*

- закрепляют и систематизируют знания по основным разделам пройденного курса биологии 6-9 класса общеобразовательной школы;
- отрабатывают применение теоретических знаний на практике решения заданий, формирующие научную картину мира;

умения:

- решать типовые тесты разных авторов и демонстрационной версии ФИПИ;
- работать с текстом, рисунками, схемами, извлекать и анализировать информацию из различных источников;
- четко и кратко, по существу вопроса письменно излагать свои мысли при выполнении заданий со свободным развёрнутым ответом.

В качестве пособия для реализации курса предлагается использовать материалы открытого банка заданий с официального сайта ФИПИ и тематические тренинги по биологии системы СтатГрад.

В процессе подготовки к ОГЭ актуальной является работа с текстом с помощью дидактического инструментария СДО. С помощью карточки №2 (вопросы-суждения) учитель может стимулировать обучающихся к самостоятельному построению суждений и правильному формированию понятий, поскольку каждый вопрос (анализ) предполагает и ответ (синтез). Таким образом, решается проблема формирования и развития таких УУД как - умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных); синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание, восполнение недостающих компонентов; подведение под понятия. Карточка №3 (сравнение) наряду с возможностью развития умения осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме обеспечивает работу над таким УУД как выбор оснований и критериев для сравнения объектов. Формирование познавательных универсальных учебных

действий невозможно представить в отрыве от личностных, регулятивных и коммуникативных УУД. Обсуждение представляет собой коллективный обмен мнениями, организуемый рядом проблемных вопросов. Это предполагает обдумывание текста, интеграцию его с миром самого читающего ребёнка и с окружающим реальным миром. Внимательное вчитывание и проникновение в смысл с помощью анализа текста, в диалоге с другими, иногда в споре - происходит не простое усвоение информации, а самостоятельное управление через осмысленное чтение своим собственным развитием. Когда человек, действительно, вдумчиво читает, то у него обязательно работает воображение, он может активно взаимодействовать со своими внутренними образами. Человек сам устанавливает соотношение между собой, текстом и окружающим миром. Когда ребёнок владеет смысловым чтением, то у него развивается устная речь и как следующая важная ступень развития - речь письменная.

Продолжительность курса – 17 часов и предполагает изучение его в течение двух четвертей (3-4) в 9 классе по 1 часу в неделю. Календарно-тематическое планирование составлено с учётом годового учебного плана на 2026 – 2027 учебный год.

Формы и методы работы: постановка и решение проблемных вопросов. Промежуточная аттестация – в форме диагностической работы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ «БИОЛОГИЯ В ПРОБЛЕМНЫХ ВОПРОСАХ»

Личностные результаты

- установление учащимися связи между целью учебной деятельности и её мотивом

Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия

– самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;

– адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации;

– самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;

– адекватно оценивать свои возможности достижения цели в различных сферах самостоятельной деятельности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

– задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;

– осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

– работать в группе - устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации;

– отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий, как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.

– в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;

– вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументации своей позиции;

– реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам в процессе достижения общей цели совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

- осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;

выбирать основания и критериев для сравнения объектов;

- осуществлять анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);

- смысловому чтению как осмыслению цели чтения и выбору вида чтения в зависимости от цели;

- свободной ориентации и восприятию научно-популярных текстов.

Предметные результаты

В результате изучения данного курса ученик научится:

знать/понимать признаки биологических объектов:

- живых организмов (растений, животных, грибов и бактерий);
- генов, хромосом, клеток;
- популяций, экосистем, агроэкосистем, биосферы;

сущность биологических процессов:

- обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость;
- круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах;
- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения

объяснять:

- роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика;
- родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп);
- роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности;
- взаимосвязи организмов и окружающей среды;
- роль биологического разнообразия в сохранении биосферы;
- необходимость защиты окружающей среды;
- родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе;
- взаимосвязи человека и окружающей среды;
- зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды;
- причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека;
- роль гормонов и витаминов в организме;
- изучать биологические объекты и процессы:
- описывать и объяснять результаты опытов;
- описывать биологические объекты;

распознавать и описывать:
- на рисунках (фотографиях) основные части и органоиды клетки;
- на рисунках (фотографиях) органы и системы органов человека;
- на рисунках (фотографиях) органы цветковых растений, растения разных отделов;
- на рисунках (фотографиях) органы и системы органов животных, животных отдельных типов и классов;
- культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах;

проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых
организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

Раздел 1. Биология как наука. Методы биологии

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов

Раздел 2. Признаки живых организмов

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Вирусы – неклеточные формы жизни. Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.

Раздел 3. Система, многообразие и эволюция живой природы

Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека 3.2 Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности. Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности. Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности. Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.

Раздел 4. Человек и его здоровье

Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека. Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны. Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении. Дыхание. Система дыхания. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммунитет. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Покровы тела и их функции. Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Органы чувств, их роль в жизни человека. Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность. Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух. Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ-инфекция и другие инфекционные заболевания (кишечные, мочеполовые, органов дыхания). Предупреждение инфекционных заболеваний. Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными – переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов; обморожений; нарушения зрения и слуха.

Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения.

Раздел 5. Взаимосвязи организмов и окружающей среды

Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем. Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Раздел 6. Промежуточная аттестация

Диагностическая работа по материалам ОГЭ

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

1. Акимов С.И. и др. Биология в таблицах, схемах, рисунках. Учебно-образовательная серия. - М: Лист-Нью, 2004г.
2. Биология: Справочник школьника и студента/Под ред. З.Брема и И.Мейнке; Пер. с нем. – 3-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2003г.
3. Лернер Г.И., Рохлов В.С., Теремов А.В. Государственная итоговая аттестация выпускников 9 классов в новой форме. Биология. 2011/ ФИПИ.
4. Лернер Г.И. ОГЭ -2016. Биология. 9 класс. Сборник заданий. Биология. 2016/ ФИПИ.
5. Рохлов В.С., Теремов А.В., Лернер Г.И., Трофимов С.Б. Государственная итоговая аттестация (по новой форме): 9 класс. Тематические тренировочные задания. Биология/ ФИПИ– М.: Эксмо, 2010.
6. http://www.fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
7. https://neznaika.pro/test/
8. https://bio-oge.sdamgia.ru/

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

№ п/п	Наименование раздела и тем	Плановые сроки прохождения		Характеристика основной деятельности ученика
		По плану	По факту	
1	Признаки биологических объектов. Клеточное строение организмов			Составляют вопросы-суждения к текстам учебника. Отвечают на вопросы-суждения. Повторяют понятие о жизни, признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и др.).
2	Царства Бактерии, Грибы			Составляют вопросы-суждения к текстам учебника. Отвечают на вопросы- суждения. Устанавливают соответствие между организмами и царством.
3	Царство Растения			Составляют вопросы-суждения к текстам учебника. Отвечают на вопросы-суждения. Устанавливают последовательность систематических категорий растений и животных
4	Царство Животные			Составляют вопросы-суждения к текстам учебника. Отвечают на вопросы-суждения. Работают с данными, представленными в графической форме. Выполняют задания на множественный выбор.
5	Экологические факторы. Экосистема. Биосфера. Учение об эволюции органического мира			Составляют вопросы-суждения к текстам учебника. Отвечают на вопросы-суждения. Составляют инструкции по выполнению практической (лабораторной) работы. Определяют последовательность биологических процессов, явлении, объектов
6	Определение структуры объекта. Оценка биологических суждений			Составляют вопросы-суждения к текстам учебника. Отвечают на вопросы-суждения. Распознают аналоговые и цифровые биологические приборы и инструменты
7	Биологическая информация, представленная в графической форме.			Составляют вопросы-суждения к текстам учебника. Отвечают на вопросы-суждения. Определяют характеристики объектов живой природы по их описанию. Выполняют задания на множественный выбор
8	Признаки биологических			Составляют вопросы-суждения к

	объектов: множественный выбор			текстам учебника. Отвечают на вопросы-суждения. Сопоставляют структуру, процессы и явления, протекающие на уровне клетки и многоклеточного организма
9	Признаки биологических объектов: установление соответствия			Составляют вопросы-суждения к текстам учебника. Отвечают на вопросы-суждения. Сравнивают признаки и свойства растений и животных. Выполняют задания на множественный выбор
10	Биологические процессы, явления, объекты			Составляют вопросы-суждения к текстам учебника. Отвечают на вопросы-суждения. Дополняют недостающей информацию, представленную в биологическом тексте из числа предложенных терминов и понятий
11	Объяснение роли биологии в современном мире			Составляют вопросы-суждения к текстам учебника. Отвечают на вопросы-суждения. Сравнивают признаки биологических объектов. Выполняют задания на установление соответствия
12	Работа с текстом биологического содержания			Составляют вопросы-суждения к текстам учебника. Отвечают на вопросы-суждения. Осуществляют анализ информации и применяют простейшие способы оценки её достоверности
13	Статистические данные, представленные в табличной форме			Составляют вопросы-суждения к текстам учебника. Отвечают на вопросы-суждения. Находят соотношение морфологических признаков животных или их отдельных частей с предложенными моделями по заданному алгоритму
14-15	Определение энерготрат и составление рациона			Составляют вопросы-суждения к текстам учебника. Отвечают на вопросы-суждения. Распознают на рисунках (изображениях) органы человека и их частей
16-17	Диагностическая работа в формате ОГЭ			Выполняют задания в формате ОГЭ