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 ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСА «БИОЛОГИЧЕСКИЙ НАВИГАТОР. 7 КЛАСС»

2026-2027 УЧЕБНЫЙ ГОД

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

с. Новополтавка
2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа факультативного курса рассчитана на обучающихся 7 класса, изучающих предмет «Биология». Обучающимся предлагается повторить курс биологии «Биология» 6 класс с помощью системы заданий в формате ВПР. Задания носят компетентностный характер, то есть проверяют применение знаний на практике, в том числе навыки экспериментальной и опытнической работы.

Биология - единственный школьный предмет мировоззренческого характера, формирующий у учащихся целостное, комплексное, системное представление о естественнонаучной картине мира. В сферу рассмотрения этого предмета входят естественные объекты и явления. Итоговая аттестация в 7-х классах, проверяет знание о живых организмах, процессах жизнедеятельности, методах их изучения, систематизации и приспособленности к среде обитания, так и умение анализировать биологическую информацию, представленную в различных формах, способность применять полученные в школе биологические знания для объяснения различных событий и явлений в повседневной жизни.

Основное назначение предлагаемого курса – дать возможность слушателям освоить решение всех задач в соответствии со спецификацией ВПР - биология. Основная форма занятий – занятия комбинированного типа, включающие изучение слушателями теоретического материала, анализ алгоритма решения учебных задач, самостоятельное выполнение письменных заданий, консультаций, зачётов. Зачёт предполагается по каждой изученной теме. Способы действия учащихся - анализ графиков, диаграмм, сравнение статистического материала, выявление закономерностей, поиск причин, аргументация своей точки зрения.

Цель: эффективная и качественная подготовка учащихся к ВПР по биологии.
Задачи:
1) научить учащихся решать учебные задачи базового и повышенного уровней сложности;
2) закрепить практические умения;
3) восполнить пробелы в знаниях (при наличии таковых);
4) эффективно организовать подготовку к ВПР по биологии.
Курс рассчитан на 8,5 часов, 1 ч в неделю в третьей четверти
Промежуточная аттестация в форме пробной ВПР.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ «БИОЛОГИЧЕСКИЙ НАВИГАТОР. 7 КЛАСС»

Личностные результаты

- Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и её мотивом

Метапредметные результаты

Познавательные УУД

– Выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений)

– Устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа

– С учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий; выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи

– Выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов

– Делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях

– Самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев)

Коммуникативные УУД

– В ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций

– Воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры; понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения

– Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи; принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких человек, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться; планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные); выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой

Регулятивные УУД

– Владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии

– Осознанно относиться к другому человеку, его мнению; признавать свое право на ошибку и такое же право другого; принимать себя и других, не осуждая; открытость себе и другим; осознавать невозможность контролировать все вокруг

Предметные результаты

– Характеризовать принципы классификации растений, основные систематические группы растений (водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные или цветковые).

– Приводить примеры вклада российских (в том числе: Н.И. Вавилов, И. В. Мичурин) и зарубежных (в том числе: К. Линней, Л. Пастер) ученых в развитие наук о растениях, грибах, лишайниках, бактериях.

– Применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, экология растений, микология, бактериология, систематика, царство, отдел, класс, семейство, род, вид, жизненная форма растений, среда обитания, растительное сообщество, высшие растения, низшие растения, споровые растения, семенные растения, водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные, бактерии, грибы, лишайники) в соответствии с поставленной задачей и в контексте.

– Различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам; грибы по изображениям, схемам, муляжам; бактерии по изображениям.

– Выявлять признаки классов покрытосеменных, или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений.

– Определять систематическое положение растительного организма (на примере покрытосеменных, или цветковых) с помощью определительной карточки.

– Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений, бактерий, грибов, лишайников.

– Проводить описание и сравнивать между собой растения, грибы, лишайники, бактерии по заданному плану; делать выводы на основе сравнения.
– Описывать усложнение организации растений в ходе эволюции растительного мира на Земле.
– Выявлять черты приспособленности растений к среде обитания, значение экологических факторов для растений.
– Характеризовать растительные сообщества, сезонные и поступательные изменения растительных сообществ, растительность (растительный покров) природных зон Земли.
– Приводить примеры культурных растений и их значение в жизни человека; понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли.
– Раскрывать роль растений, грибов, лишайников, бактерий в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ «БИОЛОГИЧЕСКИЙ НАВИГАТОР. 7 КЛАСС»

1. Систематические группы растений

Классификация растений. Вид как основная систематическая категория. Система растительного мира. Низшие, высшие споровые, высшие семенные растения. Основные таксоны (категории) систематики растений (царство, отдел, класс, порядок, семейство, род, вид). История развития систематики, описание видов, открытие новых видов. Роль систематики в биологии.

Низшие растения. Водоросли. Общая характеристика водорослей. Одноклеточные и многоклеточные зеленые водоросли. Строение и жизнедеятельность зеленых водорослей. Размножение зеленых водорослей (бесполое и половое). Бурые и красные водоросли, их строение и жизнедеятельность. Значение водорослей в природе и жизни человека.

Высшие споровые растения. Моховидные (Мхи). Общая характеристика мхов. Строение и жизнедеятельность зеленых и сфагновых мхов. Приспособленность мхов к жизни на сильно увлажненных почвах. Размножение мхов, цикл развития на примере зеленого мха кукушкин лен. Роль мхов в заболачивании почв и торфообразовании. Использование торфа и продуктов его переработки в хозяйственной деятельности человека.

Плауновидные (Плауны). Хвощевидные (Хвощи), Папоротниковидные (Папоротники). Общая характеристика. Усложнение строения папоротникообразных растений по сравнению со мхами. Особенности строения и жизнедеятельности плаунов, хвощей и папоротников. Размножение папоротникообразных. Цикл развития папоротника. Роль древних папоротникообразных в образовании каменного угля. Значение папоротникообразных в природе и жизни человека.

Высшие семенные растения. Голосеменные. Общая характеристика. Хвойные растения, их разнообразие. Строение и жизнедеятельность хвойных. Размножение хвойных, цикл развития на примере сосны. Значение хвойных растений в природе и жизни человека.

Покрытосеменные (цветковые) растения. Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных как наиболее высокоорганизованной группы растений, их господство на Земле. Классификация покрытосеменных растений: класс Двудольные и класс Однодольные. Признаки классов. Цикл развития покрытосеменного растения.

Семейства покрытосеменных (цветковых) растений. Характерные признаки семейств класса Двудольные (Крестоцветные, или Капустные, Розоцветные, или Розовые, Мотыльковые, или Бобовые, Пасленовые, Сложноцветные, или Астровые) и класса Однодольные (Лилейные, Злаки, или Мятликовые). Многообразие растений. Дикорастущие представители семейств. Культурные представители семейств, их использование человеком.

2. Развитие растительного мира на Земле

Эволюционное развитие растительного мира на Земле. Сохранение в земной коре растительных остатков, их изучение. "Живые ископаемые" растительного царства. Жизнь растений в воде. Первые наземные растения. Освоение растениями суши. Этапы развития наземных растений основных систематических групп. Вымершие растения.

3. Растения в природных сообществах

Растения и среда обитания. Экологические факторы. Растения и условия неживой природы: свет, температура, влага, атмосферный воздух. Растения и условия живой природы: прямое и косвенное

воздействие организмов на растения. Приспособленность растений к среде обитания. Взаимосвязи растений между собой и с другими организмами.
Растительные сообщества. Видовой состав растительных сообществ, преобладающие в них растения. Распределение видов в растительных сообществах. Сезонные изменения в жизни растительного сообщества. Смена растительных сообществ. Растительность (растительный покров) природных зон Земли. Флора.

4. Растения и человек

Культурные растения и их происхождение. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Земледелие. Культурные растения сельскохозяйственных угодий: овощные, плодово-ягодные, полевые. Растения города, особенности городской флоры. Парки, лесопарки, скверы, ботанические сады. Декоративное цветоводство. Комнатные растения, комнатное цветоводство.
Последствия деятельности человека в экосистемах. Охрана растительного мира. Восстановление численности редких видов растений: ООПТ. Красная книга России. Меры сохранения растительного мира.

5. Грибы. Лишайники. Бактерии

Грибы. Общая характеристика. Шляпочные грибы, их строение, питание, рост, размножение. Съедобные и ядовитые грибы. Меры профилактики заболеваний, связанных с грибами. Значение шляпочных грибов в природных сообществах и жизни человека. Промышленное выращивание шляпочных грибов (шампиньоны).
Плесневые грибы. Дрожжевые грибы. Значение плесневых и дрожжевых грибов в природе и жизни человека (пищевая и фармацевтическая промышленность и другие).
Паразитические грибы. Разнообразие и значение паразитических грибов (головня, спорынья, фитофтора, трутовик и другие). Борьба с заболеваниями, вызываемыми паразитическими грибами.
Лишайники - комплексные организмы. Строение лишайников. Питание, рост и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека.
Бактерии - доядерные организмы. Общая характеристика бактерий. Бактериальная клетка. Размножение бактерий. Распространение бактерий. Разнообразие бактерий. Значение бактерий в природных сообществах. Болезнетворные бактерии и меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Бактерии на службе у человека (в сельском хозяйстве, промышленности).

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Раздел	Количество часов
1	Систематические группы растений	4
2	Развитие растительного мира на Земле	1
3	Растения в природных сообществах	1
4	Растения и человек	1
5	Грибы. Лишайники. Бактерии	1
6	Промежуточная аттестация	0,5

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

№ п/п	Тема	Дата	
		План	Факт
1	Систематические группы растений		
2	Растения в природных сообществах		
3-4	Классификация растений. История развития систематики. Роль систематики в биологии.		
5	Грибы. Лишайники. Бактерии		
6	Растения и среда обитания		
7	Растения и человек		
8	Развитие растительного мира на Земле.		
9	Промежуточная аттестация		

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

1. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Гапонюк З.Г., Швецов Г.Г./ под ред. Пасечника В.В. Биология. 7 класс. Базовый уровень: учебник. – М.: Просвещение, 2025
2. Натуральные объекты: живые растения, гербарии растений, модели цветков, муляжи грибов.
3. Увеличительные приборы, измерительные приборы, лабораторное оборудование.
4. Экранно-звуковые средства: видеофрагметы и другие информационные объекты, отражающие основные темы курса биологии.
5. Цифровые образовательные ресурсы: «ЯКласс» (https://www.yaklass.ru/p/vpr), «Решу ВПР» (https://bio5-vpr.sdamgia.ru/), «ВПР класс» (https://vprklass.ru/5-klass)