

Рецензия
на программу внеурочной деятельности «Мир под микроскопом»
учителя биологии МБОУ СОШ № 14 пгт Ильского
МО Северский район
Самойленко Эльвиры Анатольевны

Программа внеурочной деятельности «Мир под микроскопом» составлена учителем биологии Самойленко Э. А. Программа охватывает большой круг естественнонаучных исследований и является дополнением к базовой учебной программе общеобразовательной школы. Программа рассчитана на 1 год (34 часа) реализации и предназначена для учащихся 15-16 лет. Периодичность занятий – 1 раз в неделю.

Автор обращает внимание на то, что программа внеурочной деятельности предназначена для обучающихся, проявляющих интерес и склонность к изучению биологии. Она соответствует требованиям ФГОС.

Данная программа «Мир под микроскопом» состоит из следующих структурных элементов: титульный лист, планируемые результаты изучения учебного курса, ожидаемые результаты, содержание учебного курса «Зеленая лаборатория», тематическое планирование. Структура программы соответствует требованиям к оформлению данного документа.

Программа носит развивающий характер. Целью данного спецкурса является формирование поисково-исследовательских и коммуникативных умений школьников. Занятия курса разделены на теоретические и практические. Причём деятельность может носить как групповой, так и индивидуальный характер.

Учебно-тематический план представляет собой разбивку содержания общего количества часов по темам с указанием количества часов. По каждому разделу прописаны прогнозируемые знания и умения. Рабочая программа построена с учетом возрастных особенностей детей.

Продолжительность учебного занятия соответствует нормам СанПиН.

Представленная для рецензирования программа внеурочной деятельности «Мир под микроскопом» учителя биологии Самойленко Эльвиры Анатольевны интересна по содержанию, актуальна для системы образования и может быть рекомендована для использования в образовательных организациях МО Северский район.

26.09.2023 г.

Главный специалист МКУ МО Северский район «ИМЦ»  Г.В. Бятец

Подпись удостоверяю

Руководитель МКУ МО Северский район «ИМЦ»  Е.В. Ганина

Краснодарский край, Северский район, пгт Ильский
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 14 пгт Ильского
муниципального образования Северский район
имени Тылькиной Веры Антоновны

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
МБОУ СОШ № 14 МО Северский район,

от 31 августа 2023 г. протокол № 1

Председатель



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По внеурочной деятельности «Мир под микроскопом»

Уровень образования (класс) среднее общее образование, 10 класс

Количество часов 34

Учитель Самойленко Эльвира Анатольевна

пгт Ильский 2023 г.

1. Пояснительная записка

Данная программа занятий предназначена, для группы обучающихся 10 класса, проявляющих интерес и склонность к изучению экологии – под микроскопом. Она составлена с учетом содержания программы по биологии для учреждений, обеспечивающих получение среднего образования. В соответствии с Учебным планом на внеурочную деятельность «Мир под микроскопом» отводится 34 часа на 1 год обучения. Занятия проводятся 1 раза в неделю.

В настоящее время в федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 года №53 (в ред. от 20.06.2017), отсутствуют учебники/методические пособия по преподаванию данного курса.

Программа предусматривает теоретические и практические занятия:

- 1) теоретические (беседы, лекции, доклады, викторины, самостоятельная работа).
- 2) практические (экскурсии, лабораторные и практические работы, эксперименты, практикумы в библиотеке, работа с документами, СМИ, работа с компьютером, другими информационныминосителями).
- 3) использование накопленного в проектной и исследовательской деятельности опыта МБОУ «СОШ № 14», общеобразовательных организаций других субъектов, реализующих ФГОС.

2. Планируемые результаты освоения учебного курса

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Патриотическое воспитание:

- понимание ценности биологической науки, её роли в развитии человеческого общества, отношение к биологии как важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

2. Гражданское воспитание:

- готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении биологических опытов, экспериментов, исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

3. Духовно-нравственное воспитание:

- готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных норм и норм экологического права с учётом осознания последствий поступков.

4. Эстетическое воспитание:

- понимание эмоционального воздействия природы и её ценности.

5. Ценности научного познания:

- ориентация в деятельности на современную систему биологических научных представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- развитие научной любознательности, интереса к биологической науке и исследовательской деятельности;
- овладение основными навыками исследовательской деятельности.

6. Формирование культуры здоровья:

- осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;
- умение осознавать эмоциональное состояние своё и других людей, уметь управлять собственным эмоциональным состоянием;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

7. Трудовое воспитание:

- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией).

8. Экологическое воспитание:

- ориентация на применение биологических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Ученик научится:

1) усвоению системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования естественнонаучной картины мира;

2) формированию первоначальных систематизированных представлений об истории взаимоотношений человека и природы, о сообществах и экосистемах, экологии родного края, рождении солнечной системы, происхождении человека, этапах эволюции человека, истоках культуры, взаимосвязи человека и природы в религиях разных народов, научных методах экологии, отношениях человека к природе и искусству, средствами жизни на планете, экосистемах, биологическом разнообразии и устойчивости экосистем, экологии города и места, где мы живем, овладение понятийным аппаратом экологии;

3) приобретение опыта использования методов экологической науки и проведения несложных экологических исследований для изучения живых организмов;

4) понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;

5) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;

6) объяснение роли экологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе;

7) овладение методами экологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка экологических экспериментов и объяснение их результатов;

8) формирование представлений о значении экологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования.

Метапредметными результатами освоения программы являются:

- формирование приемов работы с разными источниками информации: научно-популярной литературой, словарями и справочниками; находить биологическую

информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую форму;

- освоение приемов 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, формулирование цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;

- овладение ИКТ-компетентностями для получения дополнительной информации при оформлении результатов исследовательской деятельности в виде презентации;

- овладение способами самоорганизации учебной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели, задачи и планировать личную учебную деятельность; оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку личных учебных достижений;

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;

- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии, участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты характеризуют опыт учащихся, который приобретается и закрепляется в процессе освоения программы внеурочной деятельности:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;

- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов, методологии социальных исследований;

- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе;

- овладение различными видами публичных выступлений (высказывания, монолог, дискуссия) и следование этическим нормам и правилам ведения диалога;

- умение выполнять познавательные и практические задания, в том числе с использованием проектной деятельности.

2. Содержание учебного курса (34 часа) **10 класс (34 часов)**

Тема 1. Введение. Жизнь на Земле (1 часа)

Проведение инструктажей по технике безопасности при проведении наблюдений в природе, работе на участке. Беседа о целях занятий в новом учебном году. Работа со схемой «Возникновение жизни на Земле». Нахождение сходств и различий между растительным и животным мирами разные эпохи развития Земли.

Раздел 1. «СРЕДА ОБИТАНИЯ» (23 часов)

Тема 2. Вода как среда обитания (2 часа)

Характеристика водной среды обитания. Обитатели водоемов, приспособления к водной среде. Биомониторинг водной среды. Жители рек - рыбы. Как работают жабры, другие способы получения кислорода (личинки комаров - через трубочку, жук-карусельщик носит под крыльями воздушный пузырь)

Тема 3. Определение прозрачности воды в водоемах (2 часа)

Правила отбора проб воды. Жесткость воды, ее определение и устранение. Проведение исследовательской работы.

Лабораторная работа Определение органолептических свойств воды

Тема 4. Мониторинг водной среды (4 часов)

Правила отбора проб воды. Влияние синтетических моющих средств (СМС) на растения. Методы гибридологического анализа: расчетные индексы в экологическом мониторинге, сопробность организмов. Методика работы с пробами зообентоса.

Практикум. Практическая работа: изучение качества воды из различных пресных источников.

Проведение исследовательской работы.

Тема 5. Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов (2 ч)

Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов. Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов

Проведение исследовательской работы

Тема 6. Почва как среда обитания (1 часа)

Характеристика почвенной среды обитания Обитатели почвы, приспособления к среде. Биомониторинг почвенной среды.

Тема 7. Определение различных составных частей почвы (1 часа)

Рассматривание и обсуждение различных типов почв. Определение составных частей.

Тема 8. Исследования живых организмов в почве (5 ч)

Биомониторинг почвенной среды.

Исследовательская работа. Изучение физико – химических показателей почвы пришкольной территории.

Опыт. Выявление зависимости между физико-химическими свойствами почвы и численностью беспозвоночных

Практическая работа. Определение кислотности почвы с помощью приготовленных индикаторов на растительной основе.

Определение кислотности почвы различными способами.

Определение тяжелых металлов в листьях древесных растений.

Тема 9. Экспресс-методы оценки токсичности почвенной среды с помощью биотестов. (2 ч)

Опыт. Всхожесть семян крестоцветных как показатель загрязнения почвы.

Опыт. Энергия прорастания семян одуванчика лекарственного как показателя загрязнения почвы

Опыт. Изучение качества пыльцы растений как показатель загрязнения среды обитания.

Практическая работа. Определение содержания свинца в зеленой массе газонных трав.

Тема 10. Дождевые черви как индикаторы загрязнённости почвенной среды. (2 ч)

Исследовательская работа. Изучение численности дождевых червей в различных биоценозах как показателя стабильности почвенной среды.

Опыт. Выявление роли дождевых червей в почвообразовательном процессе.

Тема 11. Экологический мониторинг загрязнения наземно-воздушной среды (2 часов)

Лихеноиндикация. Строение лишайников. Влияние химических веществ на лишайники.

Методы учета лишайников.

Опыт. Определение связей водоросли и грибов в составе лишайников.

Исследовательская работа. Определение степени загрязнения воздуха по состоянию лишайников.

Раздел 2 «ЧЕЛОВЕК И ЖИВОТНЫЕ» (2 часов)

Тема 12. Животные, какие они? (1 час)

Животные родного края. Красная книга. Характеристика животных, значение в природе и в жизни человека. Трофические уровни в природе, пищевые цепи, сети. Экологические пирамиды.

Тема 13. Красная книга – способ защиты редких видов животных и растений(1 час)
Игра-состязание.

Раздел 3. «ЧЕЛОВЕК И РАСТЕНИЯ » (2 часов)

Тема 14. Газочувствительность и газоустойчивость растений (2 часа)

Адаптация растений к действию газов. Группы устойчивости растений.

Проектно –исследовательская работа. Изучение состояния растительности и разработка проекта озеленения своего микрорайона.

Проект озеленения своего микрорайона.

Раздел 4. «РЕКИ И ОЗЕРА » (6 часов)

Тема 15. Реки и озера(1 час)

Пресная вода, осадки

Тема 16. Жизнь у реки (1час)

Обитатели берегов рек и озер. Биоиндикация.

Тема 17. Вода как источник жизни (1 часа)

Характеристика воды и определения качества воды, значение в природе

Тема 18. Родники. (1 часа)

Экскурсия на сероводородный родник пгт Ильского. Расчистка источника от мусора. Исследование родника. Составление паспорта.

Тема 19. Экологический проект « Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов» (1 часа)

Кислотные дожди, нитраты. Сброс отходов, плохая очистка точных вод - причина загрязнения

Тема 20. Подготовка акции «Сохраним воду» (1час)

Подготовка выступления агитбригады

3. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающихся	Основные направления воспитательной деятельности
<p align="center">Введение. Жизнь на Земле (1 час)</p> <p>Тема 1. Введение. Жизнь на Земле. Проведение инструктажей по технике безопасности при проведении наблюдений в природе, работе на участке. Беседа о целях занятий в новом учебном году. Работа со схемой «Возникновение жизни на Земле». Нахождение сходств и различий между растительным и животным миров разных эпохи развития Земли.</p>	<p>Определение термина биология, экология, микроскоп, микропрепараты, царства. Оценить роль экологии в жизни общества, выделять направления современной экологии.</p> <p>Уметь классифицировать экологические связи. Доказывать, что биосфера самая крупная природная экосистема. Выделять положительные и отрицательные воздействия хозяйственной деятельности человека на биосферу. Устанавливать причины распространения живых организмов от условий жизни на планете. Описывать факторы живой и неживой природы.</p> <p>Применять ранее полученные знания в новой ситуации.</p> <p>Проверять свои знания в ходе заполнения схем.</p> <p>Обосновывать универсальную ценность природы, выражать свое мнение и отношение к природе различными средствами</p>	1,2,3,4,5,6,7,8
<p align="center">Раздел 1. «СРЕДА ОБИТАНИЯ» (23 часа)</p>		
<p>Тема 2. Вода как среда обитания (2 часа)</p> <p>Характеристика водной среды обитания. Обитатели водоемов, приспособления к водной среде. Биомониторинг водной среды. Жители рек - рыбы. Как работают жабры, другие способы получения кислорода (личинки комаров - через трубочку, жук-карусельщик носит под крыльями воздушный пузырь)</p>	<p>Выявить самую древнюю экосистему планеты. Выделять особенности условий жизни в водной среде и приспособления к ним живых организмов. Доказать влияние физического и химического загрязнения среды на обитателей водных экосистем. Исследовать органолептические свойства воды, прозрачность, химический состав, жесткость, кислотность воды, влияние синтетических моющих средств (СМС) на растения.</p>	1,2,3,4,5,6,7,8
<p>Тема 3. Определение прозрачности воды в водоемах (2 часа)</p> <p>Правила отбора проб воды. Жесткость воды, ее определение и устранение. Проведение исследовательской работы.</p> <p><i>Лабораторная работа</i> Определение органолептических</p>	<p>Соблюдать правила работы в кабинете, правила обращения с лабораторным оборудованием. Развивать навыки самостоятельной исследовательской работы. Оценивать свою готовность к исследовательской работе.</p>	

свойств воды.		
<p>Тема 4. Мониторинг водной среды (4 часов)</p> <p>Правила отбора проб воды. Влияние синтетических моющих средств (СМС) на растения. Методы гибридологического анализа: расчетные индексы в экологическом мониторинге, сопротивляемость организмов. Методика работы с пробами зообентоса.</p> <p>Практикум. <i>Практическая работа: изучение качества воды из различных пресных источников.</i></p> <p>Проведение исследовательской работы.</p>		
<p>Тема 5. Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов (2 ч)</p> <p>Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов. Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов</p> <p>Проведение исследовательской работы</p>	<p>Соблюдать правила работы в кабинете, правила обращения с лабораторным оборудованием. Развивать навыки самостоятельной исследовательской работы. Оценивать свою готовность к исследовательской работе.</p>	
<p>Тема 6. Почва как среда обитания (1 часа)</p> <p>Характеристика почвенной среды обитания Обитатели почвы, приспособления к среде.</p> <p>Биомониторинг почвенной среды.</p>	<p>Исследовать почву как компонент наземных систем. Уметь определять механическую структуру почвы и ее свойства. Выявить условия обитания живых организмов в почве. Доказать влияние деятельности человека на почву и необходимость охранных мер.</p>	
<p>Тема 7. Определение различных составных частей почвы (1 часа)</p> <p>Рассматривание и обсуждение различных типов почв. Определение составных частей.</p>	<p>Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.</p> <p>Соблюдать правила приготовления микропрепарата, проводить взаимооценку правильности его приготовления.</p> <p>Соблюдать правила работы с микроскопом, в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>	
<p>Тема 8. Исследования живых организмов в почве 4 ч)</p> <p>Биомониторинг почвенной среды.</p> <p><i>Исследовательская работа.</i> Изучение физико – химических показателей почвы пришкольной территории. <i>Опыт.</i> Выявление зависимости между физико-химическими свойствами почвы и численностью</p>		

беспозвоночных		
11 класс		
Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающихся	Основные направления воспитательной деятельности
Раздел 1. «СРЕДА ОБИТАНИЯ» (4 часа)		
Тема 8. Исследования живых организмов в почве (1 ч)		
<p><i>Практическая работа.</i> Определение кислотности почвы с помощью приготовленных индикаторов на растительной основе.</p> <p>Определение кислотности почвы различными способами.</p> <p>Определение тяжелых металлов в листьях древесных растений.</p>	<p>Исследовать почву как компонент наземных систем. Уметь определять механическую структуру почвы и ее свойства. Выявить условия обитания живых организмов в почве. Доказать влияние деятельности человека на почву и необходимость охранных мер.</p> <p>Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.</p> <p>Соблюдать правила приготовления микропрепарата, проводить взаимооценку правильности его приготовления.</p> <p>Соблюдать правила работы с микроскопом, в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>	1,2,3,4,5,6,7,8
<p>Тема 9. Экспресс-методы оценки токсичности почвенной среды с помощью биотестов. (2 ч)</p> <p><i>Опыт.</i> Всхожесть семян кress-салата как показатель загрязнения почвы.</p> <p><i>Опыт.</i> Энергия прорастания семян одуванчика лекарственного как показателя загрязнения почвы</p> <p><i>Опыт.</i> Изучение качества пыльцы растений как показатель загрязнения среды обитания.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Определение содержания свинца в зеленой массе газонных трав.</p>	<p>Исследовать почву как компонент наземных систем. Уметь определять механическую структуру почвы и ее свойства. Выявить условия обитания живых организмов в почве. Доказать влияние деятельности человека на почву и необходимость охранных мер.</p> <p>Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.</p> <p>Соблюдать правила приготовления микропрепарата, проводить взаимооценку правильности его приготовления.</p> <p>Соблюдать правила работы с микроскопом, в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>	1,2,3,4,5,6,7,8
<p>Тема 10. Дождевые черви как индикаторы загрязнённости почвенной среды. (2 ч)</p> <p><i>Исследовательская работа.</i> Изучение численности дождевых червей в различных биоценозах как показателя стабильности почвенной среды.</p> <p><i>Опыт.</i> Выявление роли дождевых червей в почвообразовательном процессе.</p>		

<p>Тема 11. Экологический мониторинг загрязнения наземно-воздушной среды (2 часа)</p> <p>Лихеноиндикация. Строение лишайников. Влияние химических веществ на лишайники. Методы учета лишайников.</p> <p><i>Опыт.</i> Определение связей водоросли и грибов в составе лишайников.</p> <p><i>Исследовательская работа.</i> Определение степени загрязнения воздуха по состоянию лишайников.</p>		
<p>Раздел 2. «ЧЕЛОВЕК И ЖИВОТНЫЕ» (2 часа)</p> <p>Тема 12. Животные, какие они?(1 час)</p> <p>Животные родного края. Красная книга. Характеристика животных, значение в природе и в жизни человека. Трофические уровни в природе, пищевые цепи, сети. Экологические пирамиды.</p>	<p>Развивать навыки самостоятельной исследовательской работы.</p> <p>Использовать знания о животных в повседневной жизни.</p> <p>Проводить самостоятельные исследования, фиксировать их результаты. Использование поисковых программ для нахождения информации</p> <p>Планировать собственную деятельность по изучению природы. Воспитывать в себе качества, необходимые исследователю природы: наблюдательность, терпение, настойчивость, объективность в оценке своей работы.</p> <p>Изучение Красной книги. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>	1,2,3,4,5,6,7,8
<p>Тема 13. Красная книга – способ защиты редких видов животных и растений (1 час)</p> <p>Игра-состязание.</p>		
<p>Раздел 3. «ЧЕЛОВЕК И РАСТЕНИЯ» (2 часов)</p> <p>Тема 14. Газочувствительность и газоустойчивость растений (2 часа)</p> <p>Адаптация растений к действию газов. Группы устойчивости растений.</p> <p>Проектно –исследовательская работа. Изучение состояния растительности и разработка проекта озеленения своего микрорайона.</p> <p>Проект озеленения своего микрорайона.</p>	<p>Установить основные экологические проблемы городов. Найти пути решения данных проблем. Уметь использовать навыки исследовательской деятельности при выполнении практических работ.</p>	1,2,3,4,5,6,7,8
<p>Раздел 4. «РЕКИ И ОЗЕРА » (6 часов)</p>		

Тема 15. Реки и озера(1 час) Пресная вода, осадки	извлечение необходимой информации из слов учителя; умение структурировать знания в письменной и устной форме; самостоятельный поиск информации; смысловое чтение; выделение главного и второстепенного. Логические: анализ информации, установление причинно-следственных связей.	
Тема 16. Жизнь у реки (1час) Обитатели берегов рек и озер. Биоиниция.		
Тема 17. Вода как источник жизни (1часа) Характеристика воды и определения качества воды, значение в природе		
Тема 18. Родники. (1 часа) Экскурсия на сероводородный родник пгт Ильского. Расчистка источника от мусора. Исследование родника. Составление паспорта.		
Тема 19. Экологический проект « Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов» (1часа) Кислотные дожди, нитраты. Сброс отходов, плохая очистка точных вод - причина загрязнения		
Тема 20. Подготовка акции «Сохраним воду» (1час) Подготовка выступления агитбригады		

Итого: 34 часов

СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания
методического объединения учителей
естественно – математического цикла
МБОУ СОШ №14 14 пгт Ильского
МО Северский район
им. Тылькиной В.А.
от 29 августа 2023 года № 1
Согласовано _____
Самойленко Э.А.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР МБОУ
СОШ № 14 пгт Ильского
МО Северский район
им. Тылькиной В.А.
Н.В. Никитина _____
Никитина О.В.

29 августа 2023 года



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственные бюджетные образовательные учреждения
дополнительного профессионального образования:
«Институт развития образования» Краснодарского края
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

УДОСТОВЕРЕНИЕ
о повышении квалификации

231201551085

Регистрационный номер №: 7458/24

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что
Самойленко Эльвира Анатольевна

с в. 24 апреля 2024 г. по « 27 апреля 2024 г.

принесла(а) повышение квалификации в

ГБОУ ИРО Краснодарского края

по теме: «Научно-методическое обеспечение проверки и оценки
развернутых ответов выпускников (ОГЭ по биологии)»

в объеме 24 часа

За время обучения сдал(а) зачеты и экзамены по основным дисциплинам
программы:

Наименование	Объем	Оценка
Нормативно-правовые основы прохождения ГИА	2 часа	зачтено
Структура и содержание КИМ по предмету	4 часа	зачтено
Методика проверки и оценки выполнения заданий с развернутым ответом	18 часов	зачтено

Принесла(а) стажировку в (на)

Итоговая работа на тему:

И.о. Ректора

Секретарь

Город Краснодар

И.В. Лихачева

Т.Н. Моксева

Дата выдачи 27 апреля 2024 г.

**УДОСТОВЕРЕНИЕ
о повышении квалификации**

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что

Самойленко

Эксперт Альбельсона

07 января 2022

г. Июль 26 января 2022

против(-ла) обучение в (-ла) **ООО «Инфоурок»**

Удостоверение является документом установленного образца о повышении квалификации

программе повышения квалификации
(нестационарный курс по теме: «Программы дополнительного профессионального образования»)
«Методика подготовки к ЕГЭ по биологии в соответствии с новой структурой и содержанием КИМ»

Святошина майкъ боянъ 288334

PK 00290124



2017年版

72 vacas

Patterson (1)

5

100

Шишка В.А.

Курильчик И.А.



ПОЧЕТНАЯ ГРАМОТА

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СЕВЕРСКИЙ РАЙОН

НАГРАЖДАЕТСЯ

**Самойленко Эльвира
Анатольевна**

учитель биологии муниципального бюджетного общеобразовательного
учреждения средней общеобразовательной школы № 14 поселка
городского типа Ильского муниципального образования Северский район
имени Тылькиной Веры Антоновны

*за вклад в развитие системы образования муниципального образования
Северский район*

Начальник управления образования

Л. В. Мазько



Приказ управления образования администрации муниципального
образования Северский район от 17 августа 2022 года № 35-к-н



ПОЧЕТНАЯ ГРАМОТА

Управление образования администрации
муниципального образования Северский район

награждает

Самойленко Эльвира Анатольевна,

Учитель биологии, муниципального бюджетного
общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной
школы № 14 поселка городского типа Ильского муниципального
образования Северский район имени Тылькиной Веры Антоновны»,

*за значительные успехи в организации и совершенствовании
учебно - воспитательного процесса, добросовестный,
плодотворный труд и в связи с Днем учителя*

Начальник управления образования

A blue ink signature of the name "Л.В. Мазько" is placed next to the title "Начальник управления образования".

Л.В. Мазько

Приказ управления образования администрации муниципального
образования Северский район от 27 сентября 2024 года № 44-к-н

