

РЕЦЕНЗИЯ
на программу факультатива по биологии «Экологический патруль»
учителя биологии МБОУ СОШ №25 ст. Куринской
Пономаревой К.А.

Авторская программа «Экологический патруль» ориентирована на достижение целей и задач современного образования в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта, отражает научно-исследовательский подход на ступени основного общего образования, составлена с учётом логики образовательных областей, дидактических принципов обучения и возрастных особенностей учащихся. Рассматриваемая образовательная область: внеурочная деятельность.

Данная программа рассчитана на учащихся седьмых классов (12-13 лет). Срок реализации программы один год (1 час в неделю).

Данная авторская программа составлена в соответствии с требованиями федерального образовательного стандарта основного общего образования, с учётом образовательного процесса школы. Авторская программа «Экологический патруль» соответствуют целям и задачам основной образовательной программы основного общего образования. Через реализацию данной программы осуществляется единство урочной и внеурочной деятельности. Программа носит практическую направленность. Она помогает учащимся в создании проектов и сдаче ОГЭ и ЕГЭ.

Структура программы отвечает требованиям, предъявленным к составлению авторских программ факультативной деятельности и включает в себя:

1. пояснительную записку;
2. общую характеристику курса;
3. перечень планируемых результатов;
4. содержание программы;
5. учебно-тематический план;



ДИРЕКТОР
МБОУ СОШ №25

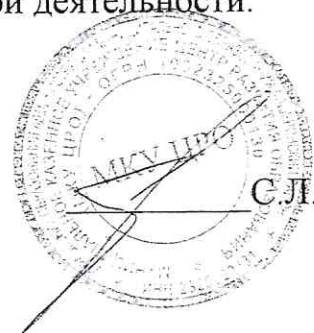


В пояснительной записке к программе определены цели и задачи изучения курса, результаты обучения и навыки которые должны быть сформированы. Итоговый контроль проводится в форме творческой работы.

Материал программы подобран с учётом требований базового уровня общей образовательной подготовки обучающихся, предусматривает процесс обучения в диалоге, в ходе которого учитель организует детей в совместный поиск знаний, происходит выработка навыков и умений на основе чётких алгоритмов. Программа соответствует требованиям предъявляемым к программам такого вида и может быть использована учителями для работы с учащимися по проектной деятельности.

30.08.2021г.

Директор центра развития образования
Апшеронского района



С.Л. Папазян

Руководитель районного методического
Объединения учителей биологии

Л.И. Дроздов

КОПИЯ
ВЕРНА

ДИРЕКТОР
МБОУ СОШ №25



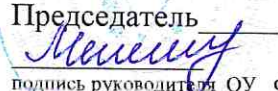
**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №25**

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического
совета

от 30.08 20 21 года протокол
№ 1

Председатель


подпись руководителя ОУ Ф.И.О.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**факультатива
«Экологический патруль»**

По биологии

Основное общее образование 7 класс

Количество часов - 34

Пономарева К.А. учитель МБОУСОШ №25

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования

Рабочая программа факультатива по предмету «Экологический патруль» для учащихся 7 класса составлена на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 г. № 1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования) с внесёнными в него изменениями.

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1576 от 31 декабря 2015 г. «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 №373 (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации г. № 1577 от 31 декабря 2015 г. «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897).

Программа «Экологический патруль» эколого-биологической и учебно-познавательной направленности с практической ориентацией разработана для учащихся 7-х классов. Количество часов в год – 34 (1 час в неделю). Программа направлена на формирование готовности обучающихся к саморазвитию, мотивации к обучению и познанию, ценностного отношения к знанию.

Слово «Экология» дословно переводится как «наука о доме», то есть о том, что окружает человека в биосфере. Изучение окружающего мира и его составляющих – растений и животных – помогает ребёнку по-новому взглянуть на природу. Знание закономерностей её развития поможет бережнее относиться к окружающему миру.

Экология – это наука о взаимоотношении живых организмов со средой их обитания. Взаимоотношение человека с природой – актуальный вопрос – отмечается экологическое неблагополучие в состоянии природных ресурсов, ухудшение воды, воздуха и земли, которое происходит в результате интенсивной деятельности человека, что неблагоприятно влияет как на взрослый, так и на детский организм. Проблема – в низком уровне экологической культуры с детства. Решение проблемы связано с воспитанием и образованием людей.

В программу включены: темы занятий, содержание работы, формы итогового контроля, опыты и практические работы, экологические проекты, экскурсии и прогулки в природу, составление памяток, защита проектов и пр.

Содержание программы реализуется через создание на занятиях проблемных ситуаций, ситуации оценки и прогнозирования последствий поведения человека, ситуации свободного выбора поступка по отношению к природе.

Практическая направленность курса осуществляется через исследовательские задания, игровые задания, практикумы и опытническую

работу.

Цель: формирование у обучающихся экологической инициативности в улучшении среды обитания, подготовка лидеров детских экологических объединений.

Задачи:

Образовательные:

- Экологических знаний среди школьников.
- Выявление увлеченных и профессионально-ориентированных на эколого-биологическую деятельность детей для адресной работы с ними.
- Приобщение учащихся к исследовательской работе, поощрение активных исследователей природы.
- Привлечение учащихся, педагогов, детских общественных организаций и родительской общественности к участию в экологических оргмассовых и природоохранных мероприятиях.
- Привлечение внимания к экологической тематике широкого круга образовательных учреждений, детских общественных организаций, объединений художественного, прикладного, технического и др. профилей детского творчества.
- Реализация творческого потенциала детей и педагогов.
- Участие в муниципальных, региональных, всероссийских экологических программах и проектах.
- Привлечение педагогов школы, детских общественных организаций к активным формам работы с детьми, овладение нормами экологической культуры.
- Выяснить роль экологии в жизни человека, познакомить учащихся с понятиями экологии, экологическими проблемами.
- Выявить основные источники загрязнения окружающей среды и возможные способы устранения экологических последствий и правонарушений.

Воспитательные:

- Развивать навыки коммуникативного общения.
- Совершенствовать навыки работы с лабораторным оборудованием.
- Развивать такие качества как любовь и бережное отношение к природе.
- Воспитывать экологическую этику, ответственное отношение к природе.

Развивающие:

- Развивать познавательную активность и творческие способности учащихся в процессе углубленного изучения экологии и биологии. □
- Формировать у школьников наблюдательность, логическое мышление, умение сравнивать, анализировать, делать.

Основные формы обучения:

- дискуссии, деловые игры, экскурсии;
- исследовательская деятельность;
- моделирующие и подвижные игры; п
- проектная деятельность;
- лекции и семинары, мастер – классы, самостоятельная деятельность.

Технологии кружка:

Предполагается применение технологии критического мышления, здоровьесберегающая, проектная технология, игровая технология, ИКТ – технология.

Используются дидактические методы обучения, словесные, наглядные, практические, поисковые, обобщающие и другие.

Формы работы:

индивидуальные, парные, групповые.

Творческие работы в кружке:

1. Постановка биологических опытов и их описание;
2. Написание докладов, рефератов, эссе, проектов;
3. Составление кроссвордов, сканвордов, ребусов;
4. Составление слайдового материала, презентаций;
5. Создание благоприятной среды для проживания растений и животных нашей местности;
6. Обработка и классификация собранного материала;
7. Подготовка учащихся к научно – практическим конференциям.

1. Требования к результатам освоения обучающимися программы курса внеурочной деятельности:

Личностные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности:

- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;
- признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;
- развитие мотивации к получению новых знаний;
- ответственного отношения к учению, труду;
- целостного мировоззрения;
- осознанности и уважительного отношения к одноклассникам, другим людям;
- коммуникативной компетенции в общении;
- основ экологической культуры
- формирование готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего

современному уровню развития науки и общественной практики;

- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности
- формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления.

Метапредметные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности:

- Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему;
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- Выявлять причины и следствия простых явлений;
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);
- Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
- В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контаргументы;
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.
- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами,

осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение определять понятия, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебных задач;
- умение организовывать совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов;
- планирования своей деятельности; владение устной и письменной речью;
- формирование компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);

Предметные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности:

- Понимать смысл биологических терминов;
- Знать сущность биологических процессов;
- Объяснять: роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика, значение различных организмов в жизни человека, место и роль человека в природе. Зависимость здоровья от состояния окружающей среды, причины наследственных заболеваний и снижение иммунитета у человека, роль гормонов и витаминов в организме, влияние вредных привычек на здоровье человека;
- выявлять: взаимосвязь загрязнения окружающей среды и здоровья человека,
- анализировать и оценивать: воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека;
- формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных место обитаний видов растений и животных.

2. Содержание программы

2.1. Содержание деятельности.

2.1. Формы и основные методы работы.

2.1.1. Исследовательские методы (химический эксперимент, работа с микроскопом).

2.1.2. Словесно-иллюстративные методы (рассказ, беседа, лекция, работа с литературой, диспут, написание эссе).

2.1.3. Частично-поисковые методы (систематизация материала при составлении гербариев).

2.1.4. Репродуктивные методы (выступления членов на заседаниях отряда, школьных конференциях, во время презентаций и театрализованных представлений).

2.1.5. Занятия состоят из теоретической части (лекции, сообщения, доклады, рефераты) и практической части. В практической части используем наблюдение, эксперимент, исследование, сравнение, описание. Члены отряда проводят лабораторные работы, изучают объекты под микроскопом, участвуют в конкурсах, природоохранных мероприятиях, собирают гербарии, выпускают листовки и плакаты по охране природы. Большая роль отводится экскурсиям в природу, в музеи. Лабораторные работы с химическими реактивами проходят с учётом способностей кружковцев (ещё не все члены изучают химию) и при наличии материально-технического обеспечения этих работ. Задания выполняются как индивидуально, так и группами. В ходе обучения учащиеся осваивают связи между естественно-научными дисциплинами: экологией, биологией, химией, физикой, географией и другими науками.

2.2. Для достижения своих целей экологический совет имеет право действовать всеми доступными методами, не противоречащими законодательству РФ

2.2.1. Организация и проведение мероприятий (конференции, сборы, встречи с интересными людьми, имеющих целью популяризацию идей охраны окружающей среды).

2.2.2. Проведение экологического мониторинга, экологических акций, эко- десантов, экспедиций, походов.

2.2.3. Сотрудничество с другими организациями района, а также участие в экологических мероприятиях различного уровня, в совместных проектах, обмене информацией.

2.2.4. Привлечение обучающихся к научно-исследовательской работе по краеведению и экологии, охране безопасности и жизнедеятельности людей.

2.2.5. Публикация научно-исследовательских и научно-популярных работ обучающихся и педагогов школы.

2.2.6. Подготовка, издание и распространение буклетов, плакатов и других материалов по темам экологии.

2.2. Содержание курса «Экологический патруль»

1 Раздел. Введение. Что такое экология? (2ч.)

Беседы. Понятие об экологии, как науки о взаимосвязанных живых организмах. Экологические науки.

2 Раздел. Научно-исследовательская работа (15ч)

Научно-исследовательское направление включает 2 тематических секции: -

- «Экология человека» (влияние факторов окружающей социально-природной среды на здоровье человека);
- «Человек и природа» (взаимосвязь человека с окружающей природной средой);

3 Раздел. Художественно-прикладная работа (5ч)

Художественно-прикладное творчество (в форме):

- рисунков;
- Авторских фотографий;
- Поделок.

4 Раздел. Просветительская деятельность (5ч)

- *Просветительское направление:*
- Стенгазеты;
- Литературное творчество (эссе);
- Плакаты;
- Рефераты, проектные работы.

5 Раздел. Природоохранное направление (7ч)

- Инициирование и организация природоохранных мероприятий по благоустройству и озеленению;
- Пропагандирование деятельности экологического кружка «Экологический патруль» в СМИ;

Выполнение работ, отражающих личное действие в решении проблемы сохранения природы – очистка и благоустройство территорий от бытового мусора, сбор и сдача материалов пригодных для вторичной переработки, акций по расчистке территорий для посадок, развешивание кормушек и подкормка зимующих птиц, изготовление и развешивание скворечников, организация и проведение разнообразных природоохранных акций и т.п.

3. Тематическое планирование.

№ п/п	Мероприятия по реализации программы	Количество часов	участники	УУД	Сроки
1 Раздел. Введение. Что такое экология?(2ч)					
1.	Заседание кружка «Экологический патруль» - выбор председателя, ответственных за реализацию направлений, выбранных участниками учебно-воспитательного процесса.	1ч	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.	<u>Личностные УУД</u> мотивация учения. <u>Регулятивные УУД</u> постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно	Сентябрь
2.	Беседа «Что такое экология?»	1ч	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники	<u>Личностные УУД</u> мотивация учения. <u>Регулятивные УУД</u> постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно	Сентябрь
2 Раздел. Научно-исследовательская работа (15ч)					
3.	Что такое научно-исследовательский проект? Организация экологической деятельности обучающихся при написании проектов.	1ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.	<u>Познавательные УУД</u> : (общеучебные) осознанно строить речевое высказывание в устной форме;	Сентябрь
4.	Беседа «Экология и человек»	1ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.	<u>Познавательн. УУД</u> самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <u>Коммуникатив. УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. <u>Личностные УУД</u>	Декабрь

					формирование основ гражданской идентичности личности	
5.	Экоурок «Дети Кубани берегут электроэнергию»	1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.	Личностные УУД мотивация учения. Регулятивные УУД постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно		Октябрь
6.	«Экологический марафон»	1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.	Познавательн. УУД самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. Коммуникатив. УУД инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Личностные УУД формирование основ гражданской идентичности личности		Октябрь
7.	Энергетический патруль «Уходя – гасите свет!»	1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.	Личностные УУД мотивация учения. Регулятивные УУД постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно		Октябрь
8.	Экоурок «Что такое ТКО?»	1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные	Познавательные УУД поиск и выделение информации; установление причинно-		Октябрь

			руководители, учителя предметники, родители, партнеры.	следственных связей; моделирование. <u>Личностные УУД</u> уметь находить ответ <u>Коммуникативные УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).	
9.	11 ноября - Международный день энергосбережения.	1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.	<u>Личностные УУД</u> мотивация учения. <u>Регулятивные УУД</u> постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно	Ноябрь
10.	Экодиктант	1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.	<u>Коммуникативные УУД</u> : слушать и слышать учителя, другого ученика, понимать инструкцию; строить понятные собеседнику высказывания, учитывая его позицию; сотрудничать под руководством учителя	Ноябрь
11.	Экологическая игра «Прекрасный мир родной природы».	1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.	<u>Коммуникативные УУД</u> : слушать и слышать учителя, другого ученика, понимать инструкцию; строить понятные собеседнику высказывания, учитывая его позицию; сотрудничать под руководством учителя	Ноябрь
12.	Экологическая интерактивная игра «Сортировка бытовых отходов»	1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные	<u>Познавательн.</u> <u>УУД</u> самостоятельное создание способов решения проблем	Ноябрь

			руководители, учителя предметники, родители, партнеры.	творческого и поискового характера. <u>Коммуникатив. УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. <u>Личностные УУД</u> формирование основ гражданской идентичности личности	
13.	Дискуссия «Здоровый человек – здоровая экология!»	1 ч.	Экологический патруль школы	<u>Личностные УУД</u> мотивация учения. <u>Регулятивные УУД</u> постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно	Декабрь
14.	Беседа «Кем я буду». Поговорим о профессиях	1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.	<u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование. <u>Личностные УУД</u> уметь находить ответ <u>Коммуникативные УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).	Декабрь
15.	День экологических знаний.	1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.	<u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование. <u>Личностные УУД</u>	Февраль

					уметь находить ответ <u>Коммуникативные УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).	
16.	Беседа «Уход за лесом. Ответственность за нарушение лесного законодательства».	1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.		<u>Познавательные УУД</u> : (общеучебные) осознанно строить речевое высказывание в устной форме;	Январь
17.	Киноурок – просмотр и обсуждение фильмов экологической направленности.	1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры..		<u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование. <u>Личностные УУД</u> уметь находить ответ <u>Коммуникативные УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).	Январь
3 Раздел. Художественно-прикладная работа (5ч)						
18.	Разработка и создание информационного стенда команды «Экологический патруль»	1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.		<u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование. <u>Личностные УУД</u> уметь находить ответ <u>Коммуникативные УУД</u> инициативное сотрудничество в	Сентябрь

					поиске и сборе информации).	
19.	Конкурс фотографий «Я в моменте ESOdrive»		1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.	<u>Личностные УУД</u> мотивация учения. <u>Регулятивные УУД</u> постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно	Январь
20.	Конкурс рисунков «Редкие и исчезающие растения Апшеронского района»		1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.	<u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно- следственных связей; моделирование. <u>Личностные УУД</u> уметь находить ответ <u>Коммуникативные УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).	Январь
21.	Изготовление эскизов экологических листовок «Береги природу»		1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.	<u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно- следственных связей; моделирование. <u>Личностные УУД</u> уметь находить ответ <u>Коммуникативные УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).	Февраль

22.	Изготовление буклетов, памяток, знаков - табличек на природоохранную тематику.	1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.	Познавательные УУД поиск и выделение информации; установление причинно- следственных связей; моделирование. Личностные УУД уметь находить ответ Коммуникативные УУД инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).	Февраль
4 Раздел. Просветительская деятельность (5ч)					
23.	Конкурс экологических плакатов	1 ч	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.	Личностные УУД мотивация учения. Регулятивные УУД постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно	Февраль
24.	Сочинение рассуждение на тему «Культура как источник информации о способах рационального природопользования»	1 ч	Экологический патруль школы	Познавательн. УУД самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. Коммуникатив. УУД инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Личностные УУД формирование основ гражданской идентичности личности	Март

25.	Написание рефератов на тему «Глобальные экологические проблемы»	1 ч.	Экологический патруль школы	<u>Познавательн.</u> <u>УУД</u> самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <u>Коммуникатив. УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. <u>Личностные УУД</u> формирование основ гражданской идентичности личности	Март
26.	Конкурс научно-исследовательских и прикладных проектов учащихся старших классов по теме охраны и восстановления водных ресурсов	1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.	<u>Личностные УУД</u> мотивация учения. <u>Регулятивные УУД</u> постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно	Март
27.	Конкурс «Семейные экологические проекты»	1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.	<u>Личностные УУД</u> мотивация учения. <u>Регулятивные УУД</u> постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно	Март
5 Раздел. Природоохранное направление (7ч)					
28.	«Экологический марафон»	1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя	<u>Познавательн.</u> <u>УУД</u> самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового	Апрель

			предметники, родители, партнеры.	характера. <u>Коммуникатив. УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. <u>Личностные УУД</u> формирование основ гражданской идентичности личности	
29.	Конкурс социальных видеороликов «Дети – 3А!»	1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.	<u>Познавательн.</u> <u>УУД</u> самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <u>Коммуникатив. УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. <u>Личностные УУД</u> формирование основ гражданской идентичности личности	Апрель
30.	Беседа «Уход за лесом. Ответственность за нарушение лесного законодательства».	1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.	<u>Познавательные УУД:</u> (общеучебные) осознанно строить речевое высказывание в устной форме;	Апрель
31.	Акция «Сдай макулатуру – спаси дерево»	1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.	<u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование. <u>Личностные УУД</u> уметь находить ответ	Апрель

					Коммуникативные УУД инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).	Декабрь-март
32.	Акция «Кормушка».	1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.		Познавательные УУД поиск и выделение информации; установление причинно- следственных связей; моделирование. Личностные УУД уметь находить ответ Коммуникативные УУД инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).	
33.	ДЕНЬ ЗЕМЛИ (к 22 апреля) Акция «СДЕЛАЕМ» - по уборке территории школьного двора	1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры.		Познавательные УУД поиск и выделение информации; установление причинно- следственных связей; моделирование. Личностные УУД уметь находить ответ Коммуникативные УУД инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).	Апрель, май
34.	Итоговое занятие. Представление экологических проектов.	1 ч.	Экологический патруль школы, волонтеры, 1-11 классы, классные руководители, учителя предметники, родители, партнеры..		Познавательные УУД поиск и выделение информации; установление причинно- следственных связей; моделирование. Личностные УУД уметь находить ответ Коммуникативные УУД инициативное сотрудничество в	Май

					поиске и сборе информации).	
--	--	--	--	--	-----------------------------	--

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о размещении авторского материала на сайте infourok.ru

НАСТОЯЩИМ ПОДТВЕРЖДАЕТСЯ, ЧТО**Пономарева Ксения Агасиевна**

Учитель химии и биологии

МБОУСОШ № 25

опубликовал(а) на сайте infourok.ru методическую разработку,
которая успешно прошла проверку и получила высокую
оценку от эксперта «Инфоурок»:Конспект круглого стола "Экология и
энергосбережение"**Web-адрес публикации:**<https://infourok.ru/konspekt-kruglogo-stola-ekologiya-i-energoberezhnie-5705057.html>Данное свидетельство выдается бесплатно и только при достижении высоких результатов согласно «Манифесту
о качестве «Инфоурок». Проверить подлинность документа, а также посмотреть список достижений и результа-
тов, за которые выдан данный документ, можно по ссылке: infourok.ru/standart**И. В. Жаборовский**
Руководитель
«Учебного центра «Инфоурок»Свидетельство о регистрации
в Национальном центре (НСН)
Государственный Методический
стандартный номер (ГМСН)
модуля:
№ 1587 (0018) от 17.05.2017г.**infourok.ru**

26.01.2022

ВФ18081086

**КОПИЯ
ВЕРНА****ДИРЕКТОР
МБОУСОШ №25**



Сертификат

подтверждает, что
Ксения Агасиевна Пономарева
МБОУСОШ №25

опубликовала статью
Аномальные свойства воды

Номер сертификата: **СВ77679**

Главный редактор



Ирина Гурина
14 января 2022 г.

Международный центр образования и педагогики
свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС 77 - 70859
выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций

**КОПИЯ
ВЕРНА**

ДИРЕКТОР

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ВОДЫ
КРАСНОДАРСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА

ОЧЕРЕТ Н.П.¹,

ТУГУЗ Ф.В.¹,

ПОНОМАРЕВА К.А.¹

¹ Адыгейский государственный университет, 385000, г. Майкоп, ул. Университетская 188

Тип: статья в сборнике трудов конференции Язык: русский Год издания: 2017

Страницы: 167-170

УДК: 543.3(470.6)

ИСТОЧНИК:

ЭКОЛОГИЯ: РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, с международным участием.
Адыгейский государственный университет. 2017
Издательство: Изд-во АГУ

КОНФЕРЕНЦИЯ:

ЭКОЛОГИЯ: РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Майкоп, 19–22 октября 2017 года

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

КРАСНОДАРСКОЕ ВОДОХРАНИЛИЩЕ, ВОДА, МИНЕРАЛЬНЫЙ СОСТАВ, ТЯЖЕЛЫЕ
МЕТАЛЛЫ, ЖЕСТКОСТЬ, КИСЛОТНОСТЬ, ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

АННОТАЦИЯ:

В работе представлены результаты определения физико-химических показателей воды прибрежной зоны Краснодарского водохранилища: наличие ионов главного солевого состава, тяжелых металлов, кислотность, определена временная и постоянная жесткость воды. Отмечается высокий уровень заболеваемости населения в этом регионе

БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ:



Входит в РИНЦ®: да



Цитирований в РИНЦ®: 0



Входит в ядро РИНЦ®: нет



Цитирований из ядра РИНЦ®: 0



Норм. цитируемость по направлению: 0 направлению: 5



Дециль в рейтинге по



Тематическое
направление: Environmental engineering



Химия / Аналитическая химия

Рубрика ГРНТИ:

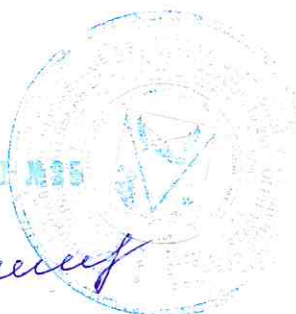
<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32547925>

КОПИЯ
ВЕРНА

ДИРЕКТОР

МБОУ СОШ №35

Мещеряков



**Перечень мероприятий,
планируемых подразделениями НИИ КП АГУ на 2017 год**

Подразделение НИИ КП АГУ/соисполнители	Вид мероприятия	Уровень мероприятия	Название	Сроки	Место проведения
Научно-исследовательские подразделения НИИ КП АГУ	Комплекс мероприятий	региональный	Город научных открытий «Наукоград»	8-17 февраля в течение года	АГУ
Научно-исследовательские подразделения НИИ КП АГУ	Фестиваль науки	Всероссийский	«Наука 0+»	ноябрь	АГУ
Научно-исследовательские подразделения НИИ КП АГУ	День открытых дверей	региональный	День открытых дверей НИИ КП АГУ в рамках Всемирного Дня науки	ноябрь	Бизнес-инкубатор АГУ
Научно-исследовательские подразделения НИИ КП АГУ	конференция	Всероссийская с международным участием	Экология: безопасность жизнедеятельности и рациональное природопользование	октябрь	АГУ
Лаборатория биологического мониторинга беспозвоночных животных Республики Адыгея	Круглый стол	региональный	Проблемы изучения и сохранения биологического разнообразия на особо охраняемых природных территориях Республики Адыгея	сентябрь	АГУ
Ботанический сад	Выставка	вузовский	Ирисы ботанического сада	15-18 мая	АГУ
Лаборатория региональной ономатики	Флэш-моб	городской	Тотальный диктант	17 апреля	Библиотека АГУ
Центр социально-психологических проблем	Научно-практический семинар	вузовский	Конструктивное и деструктивное взаимодействие в инновационном конфликте: психологические механизмы и условия регулирования	2 февраля	Конференц-зал Бизнес-инкубатора АГУ
Центр социально-психологических проблем	Научный семинар	региональный	Субъектная идентичность личности в условиях образовательных инноваций	6 марта	Конференц-зал Бизнес-инкубатора АГУ
Центр социально-психологических проблем	Научно-практический семинар	вузовский	Проблема конфликтоустойчивости личности в изменяющемся социальном взаимодействии	25 апреля	Конференц-зал Бизнес-инкубатора АГУ
Центр социально-психологических проблем	Научный семинар	вузовский	Трансформации субъектной идентичности в процессе профессионализации	15 июня	Конференц-зал Бизнес-инкубатора АГУ
Центр социально-психологических проблем	Научный семинар	региональный	Развитие психологических ресурсов личности	10 октября	Конференц-зал Бизнес-инкубатора АГУ

**КОПИЯ
ВЕРНА**

АВТОРСКОЕ ПРАВО

Мещеряков



2017
ГОД ЭКОЛОГИИ
В РОССИИ



**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Адыгейский государственный университет»**

**Экология:
рациональное природопользование
и безопасность жизнедеятельности**

**Всероссийская научно-практическая конференция
с международным участием**

Посвящается Году экологии и особо
охраняемых природных территорий в России

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

Часть 1

**КОПИЯ
ВЕРНА**

ДИРЕКТОР
МБОУСОШ №25
И. С. [подпись]

Майкоп – 2017

Менделеев

УДК [5023:614.7](068)

ББК 20.18 л0

Э 40

Печатается по решению редакционно-издательского совета Адыгейского государственного университета

Редакционная коллегия:

Шаханова А.В. – доктор биологических наук, профессор кафедры физиологии Адыгейского государственного университета;

Силантьев М.Н. – кандидат биологических наук, доцент кафедры физиологии Адыгейского государственного университета;

Ахтаов Р.А. – кандидат педагогических наук, доцент кафедры социальной работы и туризма Адыгейского государственного университета;

Цикуниб А.Д. – доктор биологических наук, профессор кафедры химии Адыгейского государственного университета;

Шаповалов М.И. – кандидат биологических наук, доцент кафедры физиологии Адыгейского государственного университета;

Сапрыкин М.А. – кандидат биологических наук, доцент кафедры физиологии Адыгейского государственного университета;

Чернявская И.В. – кандидат биологических наук, доцент кафедры ботаники Адыгейского государственного университета;

Челышкова Т.В. – кандидат биологических наук, доцент кафедры физиологии Адыгейского государственного университета;

Кабаян Н.В. – кандидат педагогических наук, доцент кафедры ботаники Адыгейского государственного университета;

Теучеж Ф.Д. – кандидат географических наук, доцент кафедры географии Адыгейского государственного университета.

Э 40 Экология: рациональное природопользование и безопасность жизнедеятельности. Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, с международным участием (19-22 октября, 2017). Часть 1. – Майкоп: Из-во АГУ, 2017. – 202 с.

Научное издание

В сборник включены материалы докладов представленных на Всероссийскую научно-практическую конференцию, с международным участием «Экология: рациональное природопользование и безопасность жизнедеятельности» (Адыгейский государственный университет, Майкоп). Публикации посвящены проблемам: изучение биоразнообразия, интродукций и инвазий; геоинформатика, геоэкология и рациональное природопользование.

Конференция поддержана Российским фондом фундаментальных исследований (проект № 17-04-20546)



Материалы печатаются в авторской редакции

ISBN 978-5-85108-312-9



ДИРЕКТОР
ИЗДАТЕЛЬСТВА



© Адыгейский государственный университет, 2017

© Коллектив авторов, 2017

РАЗДЕЛ 2. ГЕОИНФОРМАТИКА, ГЕОЭКОЛОГИЯ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ 129

Варшанина Т.П., Шехов З.А., Корецкий В.В. РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ КОНСТРУИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ СБАЛАНСИРОВАННЫХ КУЛЬТУРНЫХ ЛАНДШАФТОВ	129
Гетманский М.Ю., Шаповалов М.И., Варшанина Т.П., Сапрыкин М.А. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРИРОДНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАРКАСА (НА ПРИМЕРЕ РАВНИННОЙ ЗОНЫ РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ)	132
Жаде З.А., Хуако С.А. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КАК СТРАТЕГИЧЕСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРИОРИТЕТ РАЗВИТИЯ РОССИИ	140
Иванова Е.А., Масберг И.В., Чекалов В.П., Гулин М.Б. ПОДВОДНЫЙ ГРЯЗЕВОЙ ВУЛКАН ГОЛУБИЦКИЙ КАК ЛОКАЛЬНАЯ ЭКОТОКСИЧНАЯ ЛАНДШАФТНАЯ ФАЦИЯ ПРИБРЕЖНОЙ СУБЛИТОРАЛИ РЕКРЕАЦИОННОЙ ЗОНЫ АЗОВСКОГО МОРЯ	143
Кольцова Т.Г., Сунгатуллина Л.М., Андреева А.А., Солодникова О.М. ЭКОЛОГО-АГРОХИМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧВ ПОД РАЗЛИЧНЫМИ ВИДАМИ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ ОРГАНИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ	146
Коробков В. Н. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО МОДУЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ОЧАГОВ ТЕКТОНИЧЕСКИХ НАПРЯЖЕНИЙ	150
Мельникова Т.Н. МОНИТОРИНГ И ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ БАССЕЙНА РЕКИ КУБАНИ	153
Очерет Н.П., Голованова Т.Н., Шевченко Е.С. КАЧЕСТВЕННОЕ РАСПОЗНАВАНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ КАК ВОЗМОЖНЫХ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ ПОЧВ И СЕЛЬХОЗПРОДУКЦИИ.	156
Очерет Н.П., Тугуз Ф.В. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ПОЧВ ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЫ КРАСНОДАРСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА	159
Очерет Н.П., Туова Т.Г., Тугуз Ф.В. ТЕНДЕНЦИИ АНТРОПОГЕННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ	163
Очерет Н.П., Тугуз Ф.В., Пономарева К.А. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ВОДЫ КРАСНОДАРСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА	167
Панкеева Т.В., Миронова Н.В. ЛАСПИНСКИЙ АМФИТЕАТР: ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЗАПОВЕДАНИЯ (КРЫМ)	171
Панкеева Т.В., Александров В.В., Панкеева А.Ю. БАССЕЙН РЕКИ АЙ-ТОДОРКИ, КАК ПЕРСПЕКТИВНАЯ ТЕРРИТОРИЯ ЗАПОВЕДАНИЯ Г. СЕВАСТОПОЛЯ	177
Попов Ю.В. ФАКТОРЫ И ОЦЕНКА ЭКОЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ДАХОВСКОЙ РУДНОЙ ПЛОЩАДИ (АДЫГЕЯ)	182
Плисенко О.А. ТЕХНОЛОГИЯ ОПИСАНИЯ СЦЕНАРИЕВ РАЗВИТИЯ ПАВОДОЧНОЙ СИТУАЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКОГО УЗЛА	185
Тугуз Ф.В., Очерет Н.П. ИЗМЕНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПОД ВЛИЯНИЕМ РАЗВИТИЯ РАССЕЛЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ	189
Шеуджен И.Р. ПРИРОДНЫЙ ПАРК РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ «БОЛЬШОЙ ТХАЧ»: ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ	193
Шехов З.А., Корецкий В.В. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ДРЕВЕСНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ ПО КОСМОСНИМКАМ	195
Штельмах Е. П. ГИС ПОДДЕРЖКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ АДЫГЕЯ	197

КОПИЯ
ВЕРНА

ДИРЕКТОР
МБОУ СОШ №25
Л.С. МЕШЕРЯКОВ

Мешеряков

Чертков С.П., Чернышова Н.В., Панов О.А. Морфофизиологические особенности представителей рода *Nereta* в коллекции Ботанического сада Адского государственного университета (Адыгейский государственный университет, г. Майкоп, Россия).

Шибрутова Э.А., Бонин Е.М. Экологические особенности амфибий Республики Адыгея (Адыгейский государственный университет, г. Майкоп, Россия).

Шуров В.И. Дополнения к фауне Чешуекрылых (Insecta, Lepidoptera) Северо-Западного Кавказа 8 (ФБУ «Российский центр защиты леса» «Центр защиты леса Краснодарского края», г. Краснодар, Россия).

Шуров В.И., Бондаренко А.С., Виле Е.Н., Радченко К.С., Семёнов А.В. Новые данные об инвазиях чужеродных насекомых-вредителей (Insecta: Hymenoptera, Coleoptera, Lepidoptera) в лесах Северо-Западного Кавказа (ФБУ «Российский центр защиты леса» «Центр защиты леса Краснодарского края», г. Краснодар, Россия).

Якимов А.В., Львов В.Д., Каргов А.Б., Ефимова Т.И. О целесообразности внесения некоторых речных рыб верхнего течения Терека в новое издание красной книги Кабардино-Балкарии (ОП «Кабардино-Балкарский республиканский отдел по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов, г. Нальчик; Западно-Каспийского филиала ФГБУ «Главырбвод», г. Махачкала; Поволжский государственный технологический университет, г. Йошкар-Ола, Россия).

СЕКЦИЯ «ГЕОИНФОРМАТИКА, ГЕОЭКОЛОГИЯ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»

Руководители секции – к.г.-м.н. Ю.В. Попов, к.б.н. Т.П. Варшанина.
(Бизнес - инкубатор НИИ КП АГУ, ауд. 204)

Варшанина Т.П., Шехов З.А., Корещий В.В. Разработка модели конструирования экологически сбалансированных культурных ландшафтов (Адыгейский государственный университет, г. Майкоп, Россия).

Гетманский М.Ю., Шаповалов М.И., Варшанина Т.П., Сапрыкин М.А. Функциональная модель проектирования природного экологического каркаса (на примере равнинной зоны Республики Адыгея) (Адыгейский государственный университет, г. Майкоп, Россия).

8

КОПИЯ
ВЕРНА

ДИРЕКТОР

МЗС

9

Иванова Е.А., Масберг И.В., Чекалов В.П., Гунин И.Б. Издаваемый газетой вулкан Голубицкий как локальная экологическая ландшафтная фишка прибрежной сублиторали рекреационной зоны Азовского моря (Институт морских биологических исследований РАН, г. Севастополь, Россия).

Кольцова Т.Г., Сундатулина Л.М., Андреева А.А., Соловникова О.М. Эколого-атрохимическое состояние почв под различными видами культур условий органического земледелия (Институт проблем экологии недропользования АНРТ, г. Казань, Россия).

Коробков В.Н. Разработка программного модуля выявления очагов тектонических напряжений (Адыгейский государственный университет, г. Майкоп, Россия).

Мельникова Т.И. Мониторинг и эколого-географическое районирование бассейна реки Кубани (Адыгейский государственный университет, г. Майкоп, Россия).

Очерет Н.П., Голованова Т.Н., Шешенко Е.С. Качество распределения минеральных удобрений как возможных загрязнителей в сельскохозяйственной (Адыгейский государственный университет, г. Майкоп, Россия).

Очерет Н.П., Тугуз Ф.В. Экологический мониторинг почв прибрежной зоны Краснодарского водохранилища (Адыгейский государственный университет, г. Майкоп, Россия).

Очерет Н.П., Тулова Т.Г., Тугуз Ф.В. Тенденции антропогенной трансформации почвенного покрова Республики Адыгея (Адыгейский государственный университет, г. Майкоп, Россия).

Очерет Н.П., Тугуз Ф.В., Пономарева К.А. Физико-химические показатели качества воды Краснодарского водохранилища (Адыгейский государственный университет, г. Майкоп, Россия).

Панкеева Т.В., Миронова Н.В. Ласпинский амфитеатр: организационные аспекты заповедания (Крым) (Институт морских биологических исследований РАН, г. Севастополь, Россия).

Панкеева Т.В., Александров В.В., Панкеева А.Ю. Бассейн Тодорки, как перспективная территория заповедания г. Севастополя морских биологических исследований РАН, г. Севастополь, федеральный университет им. В.И. Вернадского, г. Симферополь, Р.

МЗС

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

УДОСТОВЕРЕНИЕ

О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

012405120176

Документ о квалификации

Регистрационный номер

2347
Города

Майкоп

Дата выдачи

06 мая 2018г.

ДИРЕКТОР

М500/017 А25

КОПИЯ
ВЕРНА

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что

**Пономарева
Ксения Агасиевна**

прошла(а) повышение квалификации в (на)
курсах повышения квалификации
Адыгейского государственного университета

по дополнительной профессиональной программе
**Обучение студентов педагогических специальностей методике
преподавания курсов финансовой грамотности в учреждениях общего,
среднего профессионального и дополнительного образования в**

Российской Федерации

в объеме

72 часа



Handwritten signature of the Director

Handwritten signature

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования» Краснодарского края

УДОСТОВЕРЕНИЕ
О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

231200796251

Регистрационный номер № 13562/20

КОПИЯ
ВЕРНА

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что
Пономарева Ксения Агасиевна
(фамилия, имя, отчество)
с «26» октября 2020 г. по «30» октября 2020 г.
прошел(а) повышение квалификации в
ГБОУ «Институт развития образования» Краснодарского края
(наименование образовательного учреждения (перечислении) дополнительного профессионального образования)
«Совершенствование профессиональных компетенций педагогов в
по теме: области технологий формирования функциональной грамотности
(наименование проблем, тем, программ дополнительного профессионального образования)
обучающихся»

в объеме 24 часа
(количество часов)

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

Наименование	Объем	Оценка
Формирование креативного мышления	4 часа	зачтено
Формирование читательской грамотности	4 часа	зачтено
Формирование основ естественнонаучной грамотности	16 часов	зачтено

Прошел(а) стажировку в (на)
(наименование предмета)

организации, учреждения

Итоговая работа на тему:

М.П. Ректор Т.А. Гайдук
Секретарь Д.А. Третьяков
Город Краснодар 30 октября 2020 г.
Дата выдачи

И С А М И Т

Маслен

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования» Краснодарского края
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

УДОСТОВЕРЕНИЕ
О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

231201002641

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что
Пономарева Ксения Агасиевна

с «15» ноября 2021 г. по «25» ноября 2021 г.

прошел(а) повышение квалификации в

ГБОУ ИРО Краснодарского края

(наименование образовательного учреждения (подразделения) дополнительного профессионального образования)

по теме:

«Содержание и методика преподавания биологии
в период реализации ФГОС»

в объеме 72 часа
(количество часов)

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

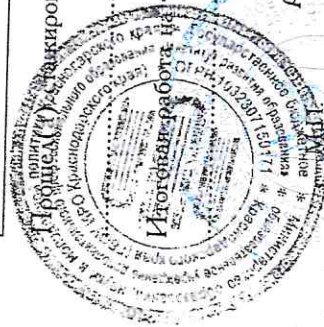
Наименование	Объем	Оценка
Психолого-педагогические условия реализации ФГОС ООО и СОО	16	зачтено
Формирование профессиональных компетенций педагогических работников в условиях ФГОС ООО и СОО	8	зачтено
Нормативные документы в деятельности учителя	8	зачтено
Педагогические технологии в образовательном процессе	32	зачтено
Методические особенности подготовки обучающихся к оценочным процедурам	8	зачтено

Итоговая зачетно-экзаменационная записка (на)

(подпись преподавателя)

организации, учреждения)

по теме:



Ректор Т.А. Гайдук

Секретарь

Город Краснодар

Т.Н. Моисеева

Дата выдачи 25 ноября 2021 г.

Регистрационный номер 14485/21

КОПИЯ
ВЕРНА

ДИРЕКТОР

МБОУ СОШ №25

13.11.2021