

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ АДМИНИСТРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТЕМРЮКСКИЙ РАЙОН

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТЕМРЮКСКИЙ РАЙОН

Принята на заседании
Педагогического совета
от 29 апреля 2022г.
протокол № 4



Утверждаю
Директор МБУДО ЭБЦ
И.Е. Кузнецова
29 апреля 2022г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАРАВЛЕННОСТИ
« ЭКОЛОГИЯ-НАУКА О ДОМЕ»**

Уровень программы:	ознакомительный
Срок реализации программы:	1 год 72 часа
Возрастная категория:	от 7 до 9 лет
Форма обучения:	очная, дистанционная
Вид программы:	модифицированная
Программа реализуется	на бюджетной основе
ID-номер программы в Навигаторе	32530

Автор составитель:
Кобзарь Нина Николаевна,
педагог дополнительного образования

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы естественнонаучной направленности «Экология наука о доме»	3
Раздел I. Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты	3
1. Пояснительная записка	4
1.1. Краткая характеристика программы	4
1.2. Направленность программы	4
1.3. Актуальность, новизна, педагогическая целесообразность	5
1.4. Отличительные особенности программы	6
1.5. Адресат программы	6
1.6. Уровень программы, объем и сроки реализации программы	6
1.7. Цель и задачи программы	6
1.8. Объем и сроки реализации программы	7
1.9. Формы обучения и режим занятий по программе	7
1.10. Особенности организации образовательного процесса	7
2 Содержание программы	7
2.1. Учебный план	9
2.1.1. Первый год обучения	9
2.2. Планируемые результаты работы способы их проверки	10
2.3. Формы контроля и подведения итогов реализации программы	11
Раздел II. Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации	12
2.1. Календарный учебный график	12
2.2. Условия реализации программы	15
2.3. Формы аттестации и контроля	16
2.4. Оценочные материалы	17
2.5. Методическое обеспечение	21
2.6. Список литературы	23
2.7. Приложение	24

ПАСПОРТ
дополнительной общеразвивающей общеобразовательной программы
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
« ЭКОЛОГИЯ-НАУКА О ДОМЕ»
(наименование программы с указанием направленности)

Наименование муниципалитета	Темрюкский
Наименование организации	Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования эколого-биологический центр МО ТР
ID-номер программы в АИС «Навигатор»	32530
Полное наименование программы	« ЭКОЛОГИЯ-НАУКА О ДОМЕ»
Механизм финансирования (ПФДО, муниципальное задание, внебюджет)	ПФДО
ФИО автора (составителя) программы	Кобзарь Нина Николаевна
Краткое описание программы	формирование экологической культуры и природоохранного сознания.
Форма обучения	очная
Уровень содержания	базовый
Продолжительность освоения (объём)	72 часа(2 академических часа 1 ра в неделю)
Возрастная категория	7-9 лет
Цель программы	Обеспечение условий для развития мотивационной, познавательной и креативной сферы личности учащихся в процессе освоения основ естественнонаучной практики.
Задачи программы	Формирование умений и навыков работы с источниками информации, и обработки результатов собственных наблюдений. Знакомство с окружающей природой других регионов страны, мира; освоение методов наблюдения Развитие коммуникативных навыков.
Ожидаемые результаты	Понимание необходимости сохранения природы и окружающей среды для полноценной жизни человека;
Особые условия (доступность для детей с ОВЗ)	да
Возможность реализации в сетевой форме	да
Возможность реализации в электронном формате с применением дистанционных технологий	да
Материально-техническая база	Кабинет. Лабораторный инструментарий . демонстрационные пособия

Раздел I «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»

1. Пояснительная записка

1.1. Направленность программы. Содержание дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Экология наука о доме» естественнонаучной направленности.

Способствующей формированию и развитию исследовательских способностей учащихся в области естественных наук, развитию познавательной активности, самостоятельности, любознательности, формирование интереса к окружающему миру и среде обитания.

Программа разработана с учетом следующих законодательных нормативно-правовых документов:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в РФ».

2. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 года N 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».

3. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утв. Приказом Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 года № 196).

4. Приказ Минпросвещения России от 16.09.2020 № 500 «Об утверждении примерной формы договора об образовании по дополнительным общеобразовательным программам».

5. Приказ Минтруда России 2018 года № 298н Стандарт педагога дополнительного образования детей и взрослых;

6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 года № 114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам».

7. Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года.

8. Целевая модель развития региональных систем дополнительного образования детей (утв. приказом Министерства просвещения РФ «Об утверждении Целевой модели региональных систем дополнительного образования детей» от 03.09.2019 года № 467).

9. Целевая модель развития региональных систем ДОД.

10. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

11. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 года № 2 «Об утверждении санитарных правил СанПин 1.2.4.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среди обитания».

12. «Проектирование и экспертирование дополнительных общеобразовательных программ: требования и возможность вариативности». Учебно-методическое пособие, Краснодар 2019 года.

13. Краевые методические рекомендации 2020 года «Проектирование дополнительных общеобразовательных программ».

14. Устав муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования эколого-юниологического центра муниципального образования Темрюкский район.

1.2. Актуальность, новизна, педагогическая целесообразность

Актуальность заключается в том, что педагог познакомит учащихся с экологией-наукой о доме, с окружающей их природой, где с помощью лабораторного инструментария и простейших вычислительных приборов и измерений можно понять хорошо ли нам и окружающей нас природе. Занятия помогут овладеть рядом умений и навыков, которые пригодятся в будущем. Содержание программы ориентировано на овладение методами, исследованиями, путем включения учащегося в активную самостоятельную и успешную исследовательскую деятельность в области естествознания. Содержание программы, формы организации деятельности на занятиях способствуют формированию важных коммуникативных компетенций, в том числе организация и проведение эксперимента. Практические работы построены так, что их можно безопасно провести в домашних условиях при дистанционном обучении учащегося.

Экологическое образование помогает осознать ценность природы для материальных, познавательных, эстетических и духовных потребностей человека, которые могут перерасти в будущую профессию.

Новизна данной программы заключается в том, что установление причинно-следственных связей в окружающем мире проходит на многообразном материале природы и родного края. Такая работа представляет собой поиск ответов на конкретные вопросы о том, как что-то происходило и что может произойти. Программа «Экология-наука о доме» поможет учащимся овладеть рядом умений и навыков, которые пригодятся в будущем. Знакомит с простейшими способами измерений и вычислений, историей их появления и создания. Самостоятельного получения знаний.

Педагогическая целесообразность: одной из основных задач экологического образования и воспитания детей является формирование экологической культуры и природоохранного сознания. Поэтому в основу программы входит изучение растительного и животного мира своей местности, края, редких и исчезающих животных и растений, понимание важности изучения и сохранения всего живого.

В процессе занятий используются различные формы обучения для создания условий развития интереса к познанию курса «Экология-наука о доме»: практические работы, экскурсии, экологические прогулки, наблюдения в природе за цикличностью развития живых организмов, исследовательская деятельность. Исследовательская деятельность в объединении строиться на основе следующих принципов

Принцип самопознания;

Принцип доступности (учет возрастных и психологических особенностей учащихся);

Принцип сознательности и активности учащегося;

Принцип преемственности (связь одного уровня знаний с другим).

1.3. Отличительные особенности программы

Отличительной особенностью данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Экология-наука о доме» в том что курс предусматривает организацию активных форм деятельности, презентации сделанные на собственном материале, парные и групповые творческие работы, выставки, коллективные игры, конкурсы и викторины, просветительская деятельность, тематические и обзорные экскурсии в виртуальные музей, видеорепортажи, создание презентаций, дистанционное образование.

1.4. Адресат программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Экология-наука о доме» ориентирована на учащихся от 7 до 9 лет любого уровня обученности, желающих развивать естественнонаучные познания. В объединение принимаются все желающие без специального отбора. Наполняемость групп до 15 человек

1.5. Уровень программы, объем и сроки

Программа «Экология-наука о доме» стартовая, рассчитана на 1 год обучения с общим количеством часов 72.

В том числе по годам обучения:

Первый год обучения - 72 (2 академических часа 1 раза в неделю).

1.6. Цель и задачи программы:

Цель программы «Экология-наука о доме» обеспечение условий для развития мотивационной, познавательной и креативной сферы личности учащихся в процессе освоения основ естественнонаучной практики, учитывая возрастные особенности и познания об окружающем мире, формирование способности учащихся сознательно выбирать дело жизни, развитие профессиональных и познавательных интересов к экологии.

Для осуществления поставлены задачи:

Формирование умений и навыков работы с различными источниками информации, а также умений и навыков обработки результатов собственных наблюдений.

Формирование у учащихся знаний об основных методах исследования:

Знакомство с окружающей природой других регионов страны, мира;

освоение методов наблюдения и описания явлений живой и неживой природы;
Развитие коммуникативных навыков.

Профессиональная адаптация учащихся.

1.7. Объем и сроки реализации программы

Обучение с общей учебной нагрузкой 72 часа, продолжительность занятий - 45 минут с 10 минутным перерывом; по количеству часов в неделю и по наполняемости групп программа соответствует требованиям СанПиН.

1.8. Формы обучения и режим занятий по программе

Формы обучения - индивидуальные, групповые (коллективные), очные, дистанционные.

Режим занятий при очной форме обучения по 45 минут с обязательным перерывом между занятиями 10 минут

Реализация обучения в условиях временного ограничения очной формы занятий по санитарно-эпидемиологическим и другим основаниям проходит в электронном режиме с применением дистанционных технологий

При дистанционном образовании с сокращением режима занятий: учащихся 7- 8 лет по 20 минут и 9-10 лет 25 минут.

Занятия проводятся на электронной площадке в социальной сети VK <https://vk.com/id565713172>

1.9. Особенности организации образовательного процесса

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия

Словесный (устное изложение, беседа, рассказ, лекция офлайнчеллендж)

Наглядный (показ видео и мультимедийных материалов, иллюстраций, наблюдение, видеопрезентация)

Практический: выполнение работ по схемам и шаблонам, экскурсия, исследование

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности учащихся:

Объяснительно-иллюстративный – учащийся воспринимает и усваивают готовую информацию;

Репродуктивный – учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;

Частично-поисковый – участие учащихся в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом; родителем, законным представителем.

Исследовательский – самостоятельная творческая работа учащихся.

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности учащихся на занятиях:

Фронтальный- одновременная работа со всеми учащимися;

Индивидуально-фронтальный – чередование индивидуальных и фронтальных форм работы ;

Групповой – организация работы в группах;

Индивидуальный – индивидуальное выполнение заданий.

Дистанционный- работа на онлайнплощадке.

Формы занятий:

Формы организации деятельности: групповая; индивидуально-групповая, индивидуальная, дистанционная.

Существенная часть работы выполняется учащимися в составе малых групп при условии дистанционного обучения-самостоятельно.

При включении учащихся во все формы работы педагог ориентирует учащихся не на скорость выполнения работы, а на качество ее выполнения. Индивидуальный темп работы не обсуждается и не оценивается.

Основными видами работы с учащимися являются: Наблюдения и исследования

Подготовка отчетов по результатам наблюдений и исследований, выполняемых в объединении и дома;

Работа с литературой, со средствами массовой информации.

Подготовка видеопрезентаций, просветительская работа среди одноклассников, дома.

2. Содержание программы

2.1. Учебно-тематический план I года обучения

№ ПП	Наименование раздела	Количество часов			Формы аттестации и контроля
		всего	теория	практик	
1	Модуль № 1	36	14	22	Практические работы
2	Модуль № 1	36	18	18	Практические работы
	Итого	72	32	40	

№ п.п.	Тема занятия	Количество часов			Формы аттестации и контроля
		всего часов	теория	практика	
Раздел I. Пространственно-временные характеристики в природе					
1.1	Введение. Летние наблюдения	10	4	6	Рассказы обучающихся. Анкетирование
1.2	Времена года. Наблюдения за живой природой в определенный период времени.	14	4	10	Личные наблюдения. Метод.разработки
Раздел 2. Характеристика тепловых явлений					
2.1	Температура	4	2	2	Практические работы
2.2	Виды термометров	4	2	2	Практические работы

2.3	Закомство с профессией лаборанта	4	2	2	Работа в кабинете химии
Итого		36	14	22	
Раздел 3. Оптические приборы и их характеристики					
3.1	Лупа	2	1	1	Практическая работа
3.3	Микроскоп и модели микроскопа	2	1	1	Исследовательские работы
Раздел 4. Составляющие жизни человека					
4.1	Почва	4	2	2	Практические работы
4.2	Вода	4	2	2	Практические работы
4.5	Воздух	2	1	1	Практические работы
Раздел 5 .Понятия о среде обитания					
5.1	Экосистема. Понятие об экосистеме	4	2	2	Практические работы
5.2	Естественная экосистема	4	2	2	Практические работы
5.3	Виды естественных экосистем	4	2	2	Исследовательские работы
5.4	Искусственная экосистема	4	2	2	Исследовательские работы
5.1	Виды искусственных экосистем	4	2	2	Исследовательские работы
5.2.	Агрономия наука будущего,ее востребованность и необходимость.	2	1	1	
Итого		36	18	18	
Итого всего		72	32	40	

2.2.Содержание учебного плана «Экология-наука о доме» I года обучения

Раздел I. Пространственно-временные характеристики в природе

Теория:Введение.Летние наблюдения.Осенние наблюдения Зимние наблюдения.Весенние наблюдения.Наблюдения за растениями. Времена года. Изменение в живой природе в зависимости от времени года.Цикличность.

Практика.Фенологические наблюдения.

Раздел II. Характеристика тепловых явлений Теория:Температура .

Виды термометров . Закомство с профессией лаборанта.Посещение школьной лаборатории.

Практика: Температура и способы ее измерения.работа с простейшими лабораторными приборами.

Раздел III. Оптические приборы и их характеристики

Теория:Лупа. Получение изображений с помощью линз. Микроскоп и модели микроскопа. .

Практика: Правила пользования оптическими приборами.

Раздел IV. Составляющие жизни человека

Теория :Почва.Виды почв. Вода. Чистота воды.Воздух.Антропогенное воздействие человека.

Практика: Роль почвы для растения . Воды для человека.Составляющие воздуха.

Раздел V. Понятия о среде обитания

Теория:Что такое экосистема. Понятие об экосистеме. Естественная экосистема.Обитатели. Виды естественных экосистем.Искусственная экосистема. Виды искусственных экосистем.Составляющие экосистем. Агротомия наука будущего,ее востребованность и нужность.

Практика: Наблюдение за развитием естественной экосистемы.Изменения в естественной экосистеме в зависимости от времени года.Агротехнологические работы на УОУ МБУДО ЭБЦ.

2.3. Планируемые результаты и способы их проверки:

Личностные результаты

Понимание необходимости сохранения природы и окружающей среды для полноценной жизни человека;

Правила поведения в природе.

Основные природные сообщества

Взаимосвязи животного и растительного мира

Методы наблюдения в природе.

Знать видовой состав растений и животных своей местности, а так же занесенных в Красную книгу.

Формирование ответственного отношения к учению и познанию ;

Формирование целостного миропонимания;

Формирование способности вести диалог в группе обучающихся;

Освоение правил поведения, в группах и сообществах, включая взрослые

Понимание ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного и бережного отношения к ней.

Мета предметные результаты

Формулировать для себя задачи в познавательной деятельности;

Выбор эффективных способов решения познавательных задач;

Осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;

Умение определять понятия, создавать обобщения, строить логическое рассуждение, делать выводы;

Применять знаки и символы, в учебных и познавательных задачах;

Умение организовывать учебное пространство, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и отстаивать своё мнение;

Формирование умений слушать, в группах сотрудничества.

Умение обращаться с простейшими приборами;

Знание основных методов измерений ;

Навыки работы со справочной литературой.

Работа в сети интернет

Текущие результаты обучения отслеживаются по следующим направлениям:

Усвоение теоретической части программы;
 Нарботка практических навыков и умений;
 Эколого-просветительская деятельность;
 Исследовательская работа.

Результативность:

Результативность полученных знаний определяется при выполнении практических и исследовательских работ определенного уровня сложности по темам программы.

2.4.Формы контроля и подведение итогов реализации программы

Отслеживание ведется формами: анкетирование, тестирование, наблюдение, индивидуальная и групповая работа, фоторепортаж, участие в муниципальных, краевых конкурсах.

Воспитательные и развивающие результаты отслеживаются по параметрам:

Приобретение практических навыков поведения в природе;

Активная жизненная позиция учащихся;

Экологическая грамотность, ответственность за свои действия;

Разумное отношение к своему здоровью;

Сформированность потребности заниматься природоохранными мероприятиями;

Способность к адекватной самооценки, саморазвитию и самопознанию;

Сформированность коммуникативной культуры в детском коллективе;

Выбор личных, жизненных приоритетов.

Формы отслеживания результатов: наблюдения в природе, практические и исследовательские дела, экологические конференции, анкетирование, тестирование, изучение мнений учащихся, родителей.

Раздел II. «Комплекс организационно-педагогических условий, включающих формы аттестации

1.Календарный учебный график программы «Экология - наука о доме»

№ п\п	Дата	Тема занятия	Кол во часов	Время проведения занятия	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
1		Знакомство с обучающимися . Техника безопасности	2		Беседа	Каб№6	Фронтальный опрос
2		Как вы провели лето. Чем занимались	2		Беседа, работа в малых группах Пр.работа.	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос Мониторинг

3		Путь от дома до школы. Наблюдения. Какие объекты встречаются.	2		Беседа, работа в малых группах	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
4		Зеленая зона поселения. Обследование, наблюдения	2		Экскурсия	Территория СЮН	Фронтальный опрос
5		Времена года, характерные временные признаки.	2		Беседа	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
6		Территориальные признаки погоды.	2		Беседа. Самостоятельная работа	Каб.№6	Самостоятельная работа.
7		Правила наблюдения за погодой	2		Беседа	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
8		Организация наблюдений. Ведение календаря наблюдения.	2		Практическая работа	Каб.№6	Самостоятельная работа.
9		Состояние растений в различные периоды года	2		Беседа. Видео презентация	Музей СЮН	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
10		Состояние живых организмов в различные периоды года	2		Беседа. Видео презентация	Музей СЮН	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
11		Подведение итогов полученных знаний.	2		Беседа	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
12		Понятие температура. Температурный режим.	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
13		Виды термометров. Бытовые и специального назначения.	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
14		Закомство с профессией лаборанта	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос

15		Работа с простейшими лабораторным оборудованием	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
16		Оптические приборы. Лупа	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
17		Что такое микроскоп. Виды и назначения.	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
18		Строение микроскопа.	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
19		Значение почвы в живой природе	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
20		Сравнительный анализ видового разнообразия почв.	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос .
21		Вода.	2		Беседа. Демонстрационный материал		Журнал посещаемости Фронтальный опрос
22		Чистота воды	2		Беседа. Демонстрационный материал		Журнал посещаемости Фронтальный опрос
23		Воздух. Составляющие воздуха	2		Беседа. Демонстрационный материал		Журнал посещаемости Фронтальный опрос
24		Антропогенное воздействие человека на воздух. Способы защиты.	2		Беседа. Демонстрационный материал		Журнал посещаемости Фронтальный опрос
25		Экосистема. Значение и понятие.	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
26		Практическая работа. «Природные сообщества. водоемов»	2		Беседа. Демонстрационный материал	Территория поселения	Журнал посещаемости Фронтальный опрос

27		Практическая работа. Природные сообщества суши	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
28		Видовое разнообразие экосистем и их значение.	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
29		Экосистема поля. Значение.	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
30		Экосистема степи. Видовое разнообразие.	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
31		Экосистема водоема. Особенности жизни.	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
32		Понятие искусственная экосистема. Разнообразие видов	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
33		Составляющие экосистем	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
34		Виды искусственных экосистем	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
35		Агронимия наука будущего, ее востребованность и необходимость.	2		Работа на УОУ МБУДО ЭБЦ	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
36		Подведение итогов курса	2		Отчетные работы учащихся.	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос Анкетирование

Количество учебных недель: 36

Количество учебных дней: 72

2. Условия реализации программы

Для успешной реализации программы имеется материально-техническое обеспечение:

Кабинет для организации процесса обучения.

Лабораторный инструментальный для проведения наблюдений и

исследований в природе, постановки и выполнения опытов, в целом — для изучения научных методов взаимосвязей происходящих в природе.

Натуральные объекты используются для изучения нового материала, и при проведении исследовательских работ, подготовке проектов, и обобщении.

Учебные модели служат для демонстрации структуры и взаимосвязей различных систем как процесса изучения и познания, развивающего активность и творческие способности обучающихся.

В комплект технических и информационно-коммуникативных средств обучения входят: техника для воспроизведения видеоинформации, компьютер, коллекция медиа-ресурсов, обучающие программы, офлайнплатформы.

Использование экранно-звуковых и электронных средств обучения позволяет активизировать деятельность учащихся, получать более высокие качественные результаты обучения; успешность в учебной деятельности: обеспечивать самостоятельность в овладении содержанием курса.

Комплекты печатных демонстрационных пособий:(таблицы, стенды)

Пособия для индивидуального обучения, организации самостоятельных работ учащихся, проведения контрольных работ.

Натуральные объекты:

Гербарии «Основные группы растений».

Коллекции «Насекомые», «Ракушки».

Приборы лабораторные

Лупа,микроскоп,термометр.

Прибор для демонстрации водных свойств почвы.

Прибор для демонстрации всасывания воды корнями.

Прибор для обнаружения дыхательного газообмена у растений

Прибор для сравнения содержания углекислого газа во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе.

Коробки для изучения насекомых с лупой.

Печатные пособия

Справочная литература.

Демонстрационн

Таблица «Земля как план

Дидактические материалы

Комбинированное наглядное пособие «Времена года».

Комбинированное наглядное пособие «Растения».

Карточки с заданиями, тесты.

Экранно-звуковые средства обучения

Учебные видеофильмы «Живая природа».

«Природоведение-1».

«Природоведение-2».

Описание содержания ИУМК:

Основной компонент на бумажных носителях – ученическая тетрадь на печатной основе. Она предназначена для записи результатов наблюдений и опытов, выполненных в процессе обучения.

Основной компонент выполненный на цифровых носителях:

Учебные материалы для учащихся или книги для чтения, выполненные в цифровом формате. Материалы этого ресурса можно использовать при изучении всех разделов курса, с цветными и черно-белыми иллюстрациями, адаптированных для учащихся этого возраста с описанием природы Краснодарского края.

При дистанционном обучении - через интернет Занятие проводятся на электронной площадке в социальной сети VK <https://vk.com/id565713172>.

Кадровое обеспечение:

Кобзарь Нина Николаевна, педагог дополнительного образования первая квалификационная категория. Педагогический стаж работы –23 года;

3.Формы аттестации

Особенности обучения естественнонаучной направленности сказываются и на системе диагностики учебных достижений учащихся посещающих объединение.

Изучение курса призвано оказать существенное влияние на когнитивную, мотивационную и креативную сферы личности обучающегося. Поэтому система диагностики достижений обучающихся должна включать три составляющие:

Выявление динамики развития когнитивной сферы;

Выявление динамики развития мотивационной сферы;

Выявление динамики развития креативной сферы.

В рамках этих трех составляющих целесообразны:

Проведение различного вида тестирования;

Организация работы по анализу и оценке (самооценке, взаимооценке, оценке со стороны педагога) достижений обучающихся.

Выявление сформированности определенных элементов знаний и адекватных им предметных умений .

Основной упор при оценке учебных достижений учащихся сделан на поведенческий характер в природе и социальном окружении учащегося. Его отношению к окружающей его среде обитания.

Оценка успешности учащихся в овладении курсом должна быть многоаспектной, должна проводиться в различных формах и преследовать не только цели контроля, но и цели мотивационные и развивающие.

Большое значение приобретает в этих условиях оценка достижений конкретного учащегося со стороны товарищей, родителей, учащихся других объединений . Особую роль играют признания заслуг в практической и научно-исследовательской деятельности.

Основную роль призвана играть диагностика сформированности:

Представлений о естественнонаучной картине мира .

В связи с этим возможна накопление результатов теоретической и практической исследовательской деятельности учащихся в форме портфолио и сохранение этих результатов в различных формах, включая электронную.

Виды осуществления диагностики результатов обучения курсу естествознания можно классифицировать по форме предъявления достижений и рассматривать:

Устные ответы учащихся.

Письменные работы.

Практические задания.

Устные ответы учащихся – это:

Рассказ о выполнении домашних заданий.

Участие в диалогах-дискуссиях на занятиях.

Выступление на конференции.

Письменные работы – это:

Отчеты о выполнении домашних заданий.

Самостоятельные и контрольные работы.

Тестирование.

Экологические диктанты .

Практические задания – это:

Участие в муниципальных и краевых акциях и операциях естественно-научной направленности.

Подготовка видеопрезентаций;

Особое место занимает такая форма предъявления достижений учащихся, как проектная работа, сочетающая элементы выполнения письменных и практических заданий . Проектная работа – это индивидуальные и групповые проекты.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов.

Аналитическая справка, фотоматериал, грамота, готовая работа, диплом, дневник наблюдений, журнал посещаемости, маршрутный лист экскурсии, портфолио, перечень готовых работ, анкетирование родителей, свидетельство (сертификат). Показ презентаций на офлайн-площадках.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов.

Аналитический материал по итогам проведения диагностики результатов, аналитическая справка, выставка, готовое изделие, защита творческих работ, конкурс, образовательная игра, научно-практическая конференция, олимпиада, открытое занятие, отчет итоговый, портфолио, акция, викторина.

4.Оценочные материалы

Диагностическая карта мониторинга результативности обучения
учащегося _____

ФИО

по программе _____

Наименование программы

Срок обучения: 1 год 72 ч

Планируемые результаты	Критерий	Степень выраженности Оцениваемого качества	На начало обучения	На окончание обучения
1	2	3	4	5
	1.Знание	Высокий уровень (3 б.):	низкий	высокий

Предметный результат	понятийного аппарата, используемого при реализации программы	учащийся знает понятия и термины, предусмотренные программой. Средний уровень (2 б.): учащийся владеет 1/2 объемом знаний, предусмотренных программой Низкий уровень (1 б.): учащийся владеет менее чем 1/2 объемом знаний, предусмотренных программой	уровень (1 балл)	уровень (3 балла)
	Владение объемом знаний, предусмотренных программой	Высокий уровень (3 б.): учащийся владеет объемом знаний, предусмотренных программой. Средний уровень (2 б.): учащийся владеет 1/2 объемом знаний, предусмотренных программой Низкий уровень (1 б.): учащийся владеет менее чем 1/2 объемом знаний, предусмотренных программой	низкий уровень (1 балл)	высокий уровень (3 балла)
	ВЫВОД:		низкий уровень	высокий уровень
Метапредметный результат	Самостоятельность в подборе и работе с литературой	Высокий уровень (3 б.): учащийся работает с литературой самостоятельно, не нуждается в помощи со стороны педагога Средний уровень (2 б.): учащийся работает с литературой с помощью педагога или родителей Низкий уровень (1 б.): учащийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле со стороны	средний уровень (2 балла)	высокий уровень (3 балла)

		педагога		
	2.Самостоятельность в организации проектно-исследовательской деятельности	Может/не может	средний уровень (2 балла)	высокий уровень (3 балла)
	Формулировать для себя задачи в познавательной деятельности;	Умеет/не умеет	средний уровень (2 балла)	высокий уровень (3 балла)
	ВЫВОД:		низкий уровень	высокий уровень

Способы определения результативности

Диагностика достижений учащихся включает три составляющие:

Выявление динамики развития когнитивной сферы;

Выявление динамики развития мотивационной сферы;

Выявление динамики развития креативной сферы.

В рамках этих трех составляющих целесообразно:

Проведение различного вида тестирования;

Организация работы по анализу и оценке (оценке со стороны педагога, сверстников) достижений учащегося.

Выявление сформированности определенных элементов знаний и адекватных им предметных умений не исключается из системы диагностики, а приобретает второстепенный подчиненный характер.

Основной упор при оценке учебных достижений учащихся делается на качество подготовленных ими итоговых материалов по результатам проведенной самостоятельной работы.

Оценка успешности учащихся в овладении программным материалом должна быть многоаспектной, должна проводиться в различных формах и преследовать цели мотивационные и развивающие.

Большое значение приобретает в этих условиях оценка достижений конкретного учащегося со стороны товарищей по группе.

Цели и задачи курса, реализующего в целом компетентностный подход к обучению, приводят к необходимости создания условий для самоанализа и самооценки учащегося.

Для того чтобы иметь возможность осмысленного изучения тех или иных учебных предметов, а тем более освоения тех умений, которые по своей сути являются над предметными, у учащегося должны быть развиты рефлексивные навыки. Развитию их должно отводиться специальное пристальное внимание. Рефлексия как содержательного, так и эмоционального порядка является обязательным завершающим этапом любой более или менее крупной работы. Это вполне естественно, если учесть, что рефлексия помогает обучающемуся осмыслить проведенную работу, дает возможность и более того, побуждает к высказыванию своей оценки прошедшей работы, а, кроме того, служит, при должной организации, замечательным средством обратной связи для педагога,

позволяя более уверенно, опираясь не только на свои ощущения и мнение коллег, но и на реакцию обучающихся, выделить слабые и сильные места проведенной работы.

Реализация рефлексии представляет собой организацию на итоговых этапах практически каждого занятия и в обязательном порядке на итоговых занятиях обсуждения следующих вопросов:

- «Самое удачное в работе», «Самое неудачное в работе»
- «Пожелания себе»;
- «Пожелания товарищам по кружку»
- «Самое трудное в работе»
- «Самое интересное»
- «Чему я научился в процессе работы»
- «Что понравилось», «Что не понравилось»

Оценочные материалы

Опросный лист «Почему происходит смена времен года»

Анкета «Растения свето и тенелюбивые»

Опросный лист «Природные объекты»

Практическая работа «Микроскоп»

Конференция «Значение воды в жизни Земли»

Викторина «Виды экосистем и природных сообществ...»

Диагностика результативности освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

«Экология-наука о доме»

Цель диагностики

Формы диагностики

Срок проведения

I. Теоретическая подготовка ребенка (знания)

1.1. Теоретические знания (по основным разделам учебно- тематического плана программы)

Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям;

Зачетная работа

1.2. Владение специальной терминологией

Осмысленность и правильность использования специальной терминологии

Зачетная работ

Сроки проведения

II Практическая подготовка ребенка.

2.1. Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематического плана программы)

Соответствие практических умений и навыков программным требованиям

Зачетная работа

Сроки проведения

2.2. Творческие навыки (творческое отношение к делу и умение воплотить его в готовом продукте)

Креативность в выполнении практических заданий

Проектные работы

Сроки проведения

III. Обще учебные умения и навыки ребенка

3.1. Учебно-интеллектуальные умения:

Умение подбирать и анализировать специальную литературу

Самостоятельность в подборе и анализе литературы

Проектные работы

Сроки проведения

Умение пользоваться компьютерными источниками информации

Самостоятельность в пользовании компьютерными источниками информации

Проектные работы

Сроки проведения

Умение осуществлять учебно-исследовательскую работу (проводить самостоятельные учебные исследования)

Самостоятельность в проектной и учебно-исследовательской работе

Проектные работы

Сроки проведения

3.2. Учебно-коммуникативные умения:(умение слушать и слышать педагога, умение выступать перед аудиторией, вести полемику, участвовать в дискуссии)

Адекватность восприятия информации, идущей от педагога. Свобода владения и подачи обучающимся подготовленной информации. Самостоятельность в построении дискуссионного выступления, логика

Конференция

Сроки проведения

3.3. Учебно-организационные умения и навыки: (организация своего рабочего места, соблюдение правил безопасности)

Способность самостоятельно готовить свое рабочее место к деятельности и убирать его за собой

Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям. Аккуратность.

Практические занятия

Сроки проведения

5.Методическое обеспечение

Образовательный процесс построен на реализации практических и теоретических занятий примерно в равном количестве. Реализация содержания и материала программы организована в режиме различных методик на принципе дифференциации в соответствии со следующим уровнем сложности.

Формы организации образовательного процесса: групповая и индивидуально-групповая, дистанционная.

Методы обучения:

Словесный (устное изложение, беседа, рассказ, лекция и т.д.);

Наглядный (показ видео и мультимедийных материалов, иллюстраций, наблюдение, показ (выполнение) и др.);

Практический (выполнение работы практической направленности схемам и шаблонам, экскурсия, исследование).

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:

Объяснительно-иллюстративный – учащиеся воспринимают и усваивают готовую информацию;

Репродуктивный – учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;

Частично-поисковый – участие учащихся в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом;

исследовательский – самостоятельная творческая работа учащихся.

Используемые педагогические технологии:

Технология индивидуализации обучения, технология группового обучения, технология коллективного взаимного обучения, технология дифференцированного обучения, технология разно уровневое обучения, технология развивающего обучения, технология проблемного обучения, технология исследовательской деятельности, технология проектной деятельности, технология игровой деятельности, коммуникативная технология обучения, технология коллективной творческой деятельности, технология образа и мысли, технология решения изобретательских задач, здоровьесберегающие технологии.

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности учащихся на занятиях:

Фронтальный – одновременная работа со всеми ;

Индивидуально-фронтальный – чередование индивидуальных и фронтальных форм работы;

Групповой – организация работы в группах;

Индивидуальный – индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.

Дистанционный-работа на онлайн площадках.

Формы организации учебного занятия ;

Акции, беседа, встреча с интересными людьми, выставка, диспут, защита проектов, игра, конкурс, мастер-класс, наблюдение, открытое занятие, праздник, практическое занятие, представление, презентация, соревнование, творческая мастерская, экскурсия, эксперимент.

Алгоритм учебного занятия

Содержание программы предусматривает использование методов активного обучения: решение проблемных ситуаций, творческие задания, проведение исследовательской работы, подготовка и участие в экологических чтениях, конференциях, конкурсах городского и краевого уровней, конкурсах презентаций, участие в челленджах на обучающих площадках в открытых онлайн марафонах.

Теоретические занятия включают в себя: изучение справочных материалов, тематических иллюстраций, беседы, дискуссии, рассказы, лекции, составление докладов, видеопрезентаций, рефератов и портфолио обучающегося. Практическая часть занятий включает в себя: познавательно-исследовательскую деятельность в области детального изучения темы занятия, разработку и составление карт, обследование экологических «троп», схем

экскурсионных маршрутов, зарисовок интересных природных объектов, фото и видео съемка, проведение обзорных и тематических экскурсий по территории и экологическим «тропам», посещение музеев, проведение экологических акций по сохранению памятников природы и озеленению поселения.

Дистанционный метод обучения направлен на самостоятельное изучение данной темы и ответственное отношение к поставленным задачам.

6.Список литературы

- 1.Браун В. Настольная книга любителя природы.Ленинград Ленинградское из-во 2005 г. – 200 с.
- 2.Поляков В.А.Практикум к курсу «Проблемы экологии окружающей среды» Краснодар 2005 г - 150 с.
- 3.Белюченко Т.Экологические проблемы Тамани .Краснодар 2004 г.- 100 с.
- 4.Алексеев В. 300 вопросов и ответов о животных. Ярославль 2003 г. – 134 с.
- 5.Борисов В.Занимательное краеведение Краснодар 2005 г.-60 с.
- 6.Земля Голубая Планета Москва 2011 г. -25 с.
- 7.Редкие и исчезающие растения и животные Краснодарского края Краснодар 2007 г.- 200 с.
- 8.Чучмай В.П. Научно-практическое использование календаря природы в Краснодарском крае. Краснодар 2005 г. – 150 с.

Тема занятия: Типы почв. Понятие о плодородии.

Цели занятия:

Образовательная: объяснить учащимся, что такое плодородие, почва, расширить кругозор учащихся.

Развивающая: научить правильно, организовать труд, развить познавательный интерес.

Воспитательная: воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности.

Оборудование урока: веник, тяпка, лопата.

Основные понятия урока: почва, плодородие.

План занятия:

I. Организационный момент.

II. Повторение пройденного материала.

III. Изложение нового программного материала:

1. Понятие и типы почв.

2. Понятие о плодородии.

3. Оценка урожайности.

IV. Закрепление пройденного материала.

V. Итог урока.

Ход занятия:

I. Организационный момент.

Проверка готовности .

II. Повторение пройденного материала

2. Основные правила труда при сельскохозяйственных работах.

III. Изложение нового программного материала:

1. Понятие и типы почв.

Почва — самостоятельное естественноисторическое органоминеральное природное тело, возникшее на поверхности Земли в результате длительного воздействия биотических, абиотических и антропогенных факторов, состоящее из твёрдых минеральных и органических частиц, воды и воздуха и имеющее специфические генетико-морфологические признаки, свойства, создающие для роста и развития растений соответствующие условия.

Основные типы почв.

Торф. Редко, но все же встречаются сады с очень торфянистыми почвами, обычно в сырой и болотистой местности (например, область торфяных болот в Восточной Англии). Торфянистая почва темного цвета, обладает легкой, губчатой структурой и богата волокнами: если горсть торфа сжать в ладони, он быстро восстановит исходную форму. Торфянистые почвы способны впитывать и удерживать большое количество воды, которая иногда поднимается к самой поверхности. Дренажирование такой почвы иногда становится проблемой, но зато она очень плодородна и легко обрабатывается. Хорошо растут примулы и лилии, а также голубой мак.

Известь. Почвы, содержащие известь, могут быть очень разными. В худшем случае это сухие и каменистые почвы, содержащие твердый мел и известняк. В лучшем — несмотря на щелочную реакцию, почва может оказаться отличным плодородным суглинком. Чрезмерная щелочная реакция может вызвать пожелтение листьев (хлороз) у некоторых растений, например, у камелий. Эту обедненную каменистую почву трудно обрабатывать, а в сырую погоду она делается мягкой и клейкой. Не всем растениям под силу справиться с такой почвой, и все же некоторые предпочитают ее: ладанник, розмарин и гвоздики чувствуют себя на ней совсем неплохо.

Песок. Песчаные почвы рыхлые, легко дренируются, их легче всего обрабатывать, вам даже не придется очищать инструменты. Почва быстро прогревается весной, а значит, хороша для получения ранних урожаев. Многие растения хорошо растут на песчаных почвах, но будьте осторожны с видами, имеющими поверхностную корневую систему. При условии кислой реакции (рН ниже 7) даже летние верески и рододендроны будут расти отлично. Рыхлость песчаных почв им по душе; обеспечьте достаточный полив, и они будут процветать.

Глина. Это, пожалуй, самый сложный тип почв для садовода. Зимой глина промерзает, становится сырой и клейкой, обрабатывать участок нельзя, иначе почва утрамбуется в твердую массу. Растения в буквальном смысле тонут, если глинистая почва заболачивается. Летом же она может пересохнуть и потрескаться. Из-за плохого дренажа влага удаляется только испарением. Прополка всегда трудна. Сеянцы в холодное время не могут пробиться сквозь корку, в летнюю жару они вянут.

2. Понятие о плодородии.

Плодородие является качественным свойством почвы, ее специфической особенностью. Почва и ее плодородие неотделимы одно от другого как количество и качество, как форма и содержание. Под плодородием необходимо понимать способность почвы производить урожай растений. Эти условия сводятся в основном к следующему:

1. Почва должна заключать в себе в достаточном количестве и в удобоусвояемой форме все необходимые для питания растений вещества.
2. Почва должна содержать в себе достаточное количество влаги.
3. В почве должны быть благоприятные тепловые условия.
4. В почве должен находиться воздух, необходимый для дыхания корней растений и жизнедеятельности микроорганизмов.
5. В почве не должно быть вредных для растений соединений.
6. Почва должна иметь реакцию, близкую к нейтральной.
7. В почве должны отсутствовать болезнетворные для культурных растений бактерии и грибы, а также насекомые — вредители сельскохозяйственных растений.
8. Почва должна быть чистой от сорняков и обладать известной рыхлостью, обеспечивающей свободное развитие корневой системы растений.

IV. Закрепление пройденного материала.

1. Что такое почва?

2. Какие типы почв Вы знаете?
3. С помощью каких показателей можно оценить почву?

Тема занятия "Экосистема."

Цели:

образовательные:

- показать, что живая природа сложно организована, что экосистема - компонент биосферы;
- расширить представления о биологическом круговороте веществ, о роли живых организмов в экосистемах, о видах экосистем.

развивающие:

- развивать у учащихся умения планировать свою деятельность;
- развивать и формировать информационную компетентность;
- развивать умения наблюдать, обобщать, работать в группе.

воспитательные:

- формировать эмоционально-ценностное отношение к живой природе, подвести к пониманию необходимости охраны природы.

Задачи:

- сформировать представления об экосистемах;
- раскрыть роль трёх групп компонентов экосистем;
- расширять знания об учёных, занимающихся вопросами экосистемы.

Основные понятия: экосистема, биологический круговорот веществ, производители, потребители и разрушители органических веществ, цепи питания, пищевая сеть, агроэкосистемы.

Планируемые результаты занятия:

Предметные:

Выделять компоненты экосистемы, взаимосвязанные между собой; объяснять роль живых организмов в круговороте веществ; объяснять образование цепей питания и пищевой сети; приводить примеры естественных и искусственных экосистем.

Метапредметные:

Регулятивные: умение ставить цели урока, планировать ход своей деятельности по достижению результата, самоконтроль, самооценка.

коммуникативные: умение непосредственного общения в группе, умение задавать вопросы

познавательные: умение извлекать информацию и работать по алгоритму, проводить сравнение

Личностные: сформированность мотивации к обучению и целенаправленной деятельности, готовность к саморазвитию.

Виды деятельности: репродуктивная и самостоятельная работа с учебником, компьютером, учебными таблицами и рисунками, презентациями, тестами.

Формы организации учебной деятельности:

Индивидуальная: по составлению цепей питания.

Групповая работа (4 группы): по изучению структуры экосистемы.

Фронтальная: работа с тетрадями.

Ресурсы:

Учебник “Разнообразие живых организмов”. 7-й класс, издательство “Просвещение”.

Электронное приложение к учебнику.

Интернет-ресурсы: [http:// center.fio.r](http://center.fio.r)

Структура

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	УУД
1.Организа-ционный момент и целепола-гание.	Приветствует учащихся, дает психологический настрой. -Добрый день, дети! На столах у вас по три смайлика. Выберите тот, который соответствует вашему настроению. -А это мое настроение... Я готова продуктивно сотрудничать с вами. Удачи!	Приветствуют учителя, организуют рабочие места, анализируют правила. Выбирают смайлик и демонстрируют свое настроение.	<i>Личностные</i> , связанные с личностным самоопределением через принятие этических принципов. Целеполагание, планирование учебного сотрудничества.
2. Актуализация знаний и целепола-гание.	Предлагает заполнить схему на доске «Уровни живой природы». Предлагает вспомнить: -Из каких взаимосвязанных частей состоит организм? - Что называют природным сообществом? - Что связывает компоненты экосистемы в единое целое?	Воспроизводят имеющиеся знания, отвечают на вопросы, выделяют вопрос, который вызвал затруднения.	<i>Познавательные</i> УУД. Уметь приводить доказательства фактов. Уметь оформлять свои мысли в устной форме. <i>Коммуникативные</i> УУД. Умение сотрудничать с учителем и со сверстниками.
3. Планиро	Предлагает сформулировать	Формулируют тему урока и	<i>Регулятивные</i> УУД

		<p>текстом учебника, делают записи в тетради.</p> <p><i>Цепь питания – это конкретная последовательность питающихся друг другом организмов.</i></p>	<p><i>Познавательные УУД.</i> Умение работать с информацией, смысловое чтение, умение анализировать, сравнивать. Умение работы с компьютером.</p>
<p>5. Осознание и осмысление учебной информации</p>	<p>Задаёт вопросы для обсуждения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Что называют цепью питания? - Какие бывают экосистемы? <p>Вопросы для обсуждения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Что общего можно найти между организмом, экосистемой и детской игрушкой “конструктор”? - Какие знания о природном сообществе и экосистеме следует учесть при устройстве аквариума? 	<p>Отвечают на поставленные вопросы.</p> <p>Обсуждают вопросы в группе, высказывают свою точку зрения.</p>	<p><i>Познавательные УУД.</i> Осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной форме; построение логической цепи рассуждений.</p> <p><i>Коммуникативные УУД.</i> Умение работать в группе.</p>
<p>6. Контроль и оценка</p>	<p>Тест</p> <p>1. Примером естественной экосистемы могут служить:</p> <p>А. аквариум Б. болото В. парк Г. сад</p> <p>2. Цепи питания обычно состоят из небольшого числа звеньев:</p> <p>А. так как количество видов в экосистеме невелико</p> <p>Б. так как часть энергии расходуется на жизнедеятельность организмов</p> <p>3. Найдите неверные утверждения:</p> <p>А. Агросистемы создаются человеком, но в дальнейшем</p>	<p>Письменно отвечают на вопросы теста.</p>	<p><i>Регулятивные УУД</i>, связанные с оцениванием результатов своей работы, самоконтроль, самооценка</p>

	<p>могут развиваться без его поддержки Б. Агросистемы - состоят из небольшого числа видов В. Агросистемы - устойчивы во времени.</p> <p>4 Распределите перечисленные экосистемы по типам.</p> <p>Лес, тундра, луг, степь, поле, сад, озеро, болото, тайга, река, море, ручей, болотная кочка, аквариум, гниющий пень, парк, огород</p> <p>Естественные _____</p> <p>_____</p> <p>Искусственные _____</p> <p>_____</p>		
		Выполняют задания в тетради.	<i>Регулятивные УУД</i> , связанные с оцениваем результатов своей работы, самоконтроль, самооценка.
7. Рефлексия личностная	Предлагает оценить свое самочувствие и работоспособность и показать с помощью смайлика.	Оценивают свое самочувствие и работоспособность на уроке, дают обоснование своим действиям.	<i>Личностные УУД.</i> Формирование ответственного отношения к обучению, формирование интеллектуальных умений.
8. Домашнее задание	Объясняет выполнение домашнего задания.	Определить дома виды экосистем	

Тема занятия «Агроном – профессия настоящего и будущего»

Цель:

-определить значимость профессии агронома в сельском хозяйстве и для общества в целом.

Задачи:

- выяснить наличие способностей, склонностей и умений связанных с профессией агронома;
- сформировать установку на успешную профессиональную деятельность;
- воспитание чувства любви к родному краю, труду земледельца.

Оборудование:

Презентация «Агроном – профессия настоящего и будущего»

Ход мероприятия:

Представление профессии агронома учениками

О какой же профессии мы будем с вами сегодня говорить? Правильно, о профессии агронома. Пройдёт несколько лет и перед каждым из вас встанет выбор – куда пойти учиться? Сегодня мы постараемся так рассказать о профессии агронома, чтобы в вашей душе загорелась искорка, искорка любви и уважения к рабочей профессии сельского жителя.

Значимость профессии для общества (слайд __).

В древности люди заметили, что качество и количество урожая напрямую зависит от погодных факторов и от природных особенностей местности. Человек внимательно отслеживал эти зависимости и применял свои наблюдения в земледелии. Но если раньше каждый земледелец мог рассчитывать только на свою наблюдательность, то сегодня вся земледельческая отрасль ориентируется преимущественно на исследования и достижения агрономов – специалистов, которые посвятили свою жизнь развитию сельского хозяйства. Сегодня профессия агронома для общества значима

(слайд _____)

Переоценить значимость профессии агронома невозможно. От агронома зависит не только развитие сельского хозяйства в целом, но и качество и количество основных продуктов питания для каждого из нас, без которых в мире наступила бы голодная эпоха: картошки, хлеба, огурцов, капусты и т.д. Работа агронома большое значение имеет для поддержания жизнедеятельности всего человечества. Профессия агронома весьма востребована в различных крупных сельскохозяйственных комплексах страны, в небольших фермерских хозяйствах, оранжереях, питомниках, теплицах и научно-исследовательских и образовательных институтах.

Актуальность профессии (слайд _____)

Человечество не уменьшается, а увеличивается год от года. Вместе с ростом количества людей, точно же так растет и востребованность профессии агроном.

Без полноценного питания, которое обеспечивают, в том числе и агрономы, человечество попросту вымрет. Только агрономы могут обосновано сказать, когда стоит сажать или убирать урожай, как бороться с вредителями, а также какие меры применять к растениям, чтобы уберечь их в непогоду.

4. История профессии (слайд ____)

Профессия агронома очень древняя. Она зародилась несколько веков тому назад. Люди Древнего Египта, Китая, Греции, Рима и Индии знали, как правильно нужно обрабатывать землю и выращивать растения. В Древнем Египте существовали специалисты, которые не просто выращивали растения, но и умели это делать "правильно", добываясь высоких урожаев при минимальных потерях. Первыми же агрономами можно считать людей, которые смогли окультурить дикорастущие растения и научили других жителей поселений выращивать их под контролем с возможностью прогнозирования урожая

5. Профессия агроном (слайд ____)

Наука агрономия занимается изучением сельскохозяйственного производства, а специалист этой сферы деятельности именуется агрономом. Название профессии произошло от древнегреческого $\acute{\alpha}\gamma\rho\acute{o}\varsigma$ (пашня, поле, деревня) и $\nu\acute{o}\mu\omicron\varsigma$ (закон, обычай). В своей работе агроном руководствуется законами поля и обычаями, которые завели в деревнях еще наши далекие предки. Агроном-это специалист, основная задача которого заключается в совершенствовании сельскохозяйственного производства и контроле за работой полеводов, садоводов, механизаторов, комбайнеров. Агрономы определяют в какое время, где и какие культуры лучше всего высаживать, проводят исследования в области агрономии, разрабатывают и внедряют инновационные технологии по борьбе с вредителями и болезнями растений, осуществляют селекционные работы, контролируют посев, сбор и хранение собранного урожая, оценивают эффективность удобрений и способов обработки почвы.

6. Известные агрономы (слайд ____)

Первыми агрономами, которые разработали новую методику по выращиванию зерновых и овощных культур, были А.Т. Болотов и И.М. Ковов.

7. Весомый вклад в науку агрономия внесли учёные В.В. Докучаев, К.А. Тимирязев, Д.Н. Прянишников, И.В. Мичурин. Благодаря их научной деятельности современный агроном может добиться высоких результатов в получении урожая

8. Ребята, из нашей беседы вы узнали много интересного о профессии агронома. А сейчас вы попробуйте в группах определить какими главными качествами должен обладать человек этой профессии.

Самыми главными качествами, которыми должен обладать агроном, являются любовь к земле и понимание всех процессов, которые требуются для

получения высокой урожайности.

Личные качества:

- аналитический ум
- оперативная память
- наблюдательность
- развитый глазомер
- чувство ответственности
- устойчивость к заболеваниям
- физическая выносливость.

9. Рисование плакатов «Виды трудовой деятельности»

10. Итог:

Возможно, после нашего мероприятия кто-то из вас захочет получить профессию, связанную с сельским хозяйством. Вы сегодня узнали, что профессия агронома весьма востребована в различных крупных сельскохозяйственных комплексах страны, в небольших фермерских хозяйствах, оранжереях, питомниках, теплицах и научно-исследовательских и образовательных институтах.