

Экозанятие

«Месяц экологических профессий»

волонтерского трека
Всероссийского проекта
«На связи с природой»
Движения Первых



Первые

Цель занятия:

формировать у обучающихся представление о существующих экологических профессиях, их актуальности и важности в современном мире.

Задачи занятия:

1. Способствовать формированию у обучающихся представления об экологических профессиях, существующих в современной профессиональной среде;
2. Способствовать формированию у обучающихся знаний о перспективных направлениях деятельности;
3. Профориентация обучающихся.



План занятия

Блок занятия	Блок занятия	Продолжительность
Блок №1 Вступительный	- Знакомство с содержанием занятия. - Опрос участников занятия об осведомленности предлагаемой темой.	3 минуты
Блок №2 Теоретический	- Знакомство с 10 экопрофессиями - Просмотр видеоролика для закрепления пройденного материала	15 минут
Блок №3 Практический	- Коммуникативное упражнение «Город будущего»	15 минут
Блок №4 Завершающий	- Сбор обратной связи о полезности занятия	2 минуты

Блок №1 Вступительный

Добрый день, дорогие друзья! Я рад вас приветствовать на экоквесте «**Месяц экологических профессий**» волонтерского трека Всероссийского проекта «**На связи с природой**» Российского движения детей и молодежи «**Движение Первых**». Сегодня мы поговорим об экопрофессиях настоящего и будущего, узнаем какие профессиональные и надпрофессиональные навыки нужны для каждой из них, попрактикуемся в коммуникативном упражнении «**Город будущего**» и определим вектор личного и профессионального развития.

И у меня к вам ряд вопросов:

1. Кто знаком с экопрофессиями? Какие вы знаете?
2. Развитие экопрофессий сейчас набирает большие обороты. Как вы считаете, с чем это связано?
3. Есть ли кто-то из ваших родных, знакомых, друзей, кто интересуется экопрофессиями, хочет связать свою жизнь в будущем с направлением экологии?



Блок №2 Основной. Теоретический.

Сегодня экологические профессии востребованы практически во всех отраслях: добыча и переработка полезных ископаемых, энергетика, транспорт, сельское хозяйство, туризм, медицина, розничная торговля, образование и др. Это обусловлено многими факторами, среди которых актуальность темы устойчивого развития во всем мире в свете ряда экологических проблем (изменение климата, сокращение ресурсов и биоразнообразия планеты, увеличение числа природных катаклизмов, неблагоприятные ситуации в сельском хозяйстве и т. д.).

Предлагаем рассмотреть 10 экологических профессий из разных областей с указанием необходимых профессиональных знаний и компетенций (Твердые навыки), а также надпрофессиональных компетенций (Мягкие навыки). Некоторые уже существующие специальности останутся востребованными и в будущем.

А какие-то только появятся в скором времени.

АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО

Инженер-проектировщик «умного дома».

С каждым годом системой «умного дома» начинают пользоваться всё больше и больше людей. В телефонах людей появляются возможности управлять процессами в своём доме – следить за температурой, влажностью, безопасностью, включать и выключать свет, телевизор, холодильник и другие приборы, которые подключены к общей системе «умного дома».

Для проектировки и сопровождения системы необходимы специальные люди — инженеры-проектировщики. Они технически сопровождают жильё, оснащённое интеллектуальными системами управления внутренней инфраструктурой.

Основная задача инженера-проектировщика — создание эффективных систем для сокращения выбросов углекислого газа, снижения общего энерго- и водопотребления района или целого города! Ведь самое главное в таких зданиях то, что они экологичны, то есть позволяют экономить ресурсы и снижать негативное влияние человека на природу.

Необходимые профессиональные навыки	Необходимые надпрофессиональные навыки
Техническое образование, образование в области строительства	Планирование
Знания в области экологии и энергоэффективности	Критическое мышление
Навыки проектирования	Инженерное мышление
Знания и навыки в области информационных технологий и автоматизированных систем	Аналитические навыки
Знания в области дизайна	



ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

Медицинский эколог.

Специалист медицинской направленности, который изучает как экологическая обстановка влияет на здоровье людей в конкретных регионах нашей страны.

Сфера деятельности: анализ экологической обстановки регионов и специфики болезней населения; разработка стратегий для снижения влияния обстановки на людей; расследование экологических катастроф.

Необходимые профессиональные навыки	Необходимые надпрофессиональные навыки
Медицинское образование	Аналитические навыки
Навык медицинских исследований	Коммуникативные навыки
	Эмпатия
	Стрессоустойчивость

ИННОВАЦИИ И ТЕХНОЛОГИИ

Биоинформатик - эколог.

Этот специалист, так же, как и предыдущий, занимается здоровьем человека, но в данном случае – с точки зрения компьютерных методов и производственных факторов. Сфера деятельности: специалист отслеживает, что и в каких объемах на производстве плохо влияет на здоровье человека, создает рекомендации по безопасной работе. Профессия появилась еще совсем недавно, но уже набрала большую популярность из-за высокой точности обработанных и полученных данных, исключая ошибку человеческого фактора.

Необходимые профессиональные навыки	Необходимые надпрофессиональные навыки
Образование в области вычислительной математики	Критическое мышление
Знание биологии	Аналитическое мышление
Знание языков программирования	Креативное мышление
	Коммуникативные навыки



МАРКЕТИНГ И PR

Экоблогер.

Специалисты, которые неравнодушны к теме экологии и через интернет-площадки (социальные сети, сайты) просвещают людей как правильно вести экологичный образ жизни, освещают экологические проблемы, рассказывают о правах людей в поддержании благоприятной окружающей среды, рассказывают про сортировку, переработку отходов в населенных пунктах.

Экоблогер должен не только разбираться в экологической теме, но уметь донести, вдохновить и замотивировать жителей заниматься вопросами экологии. Этот специалист должен быть знаком с разными экспертами и лидерами мнений, чтобы в своем блоге делать с ними интервью.

Необходимые профессиональные навыки	Необходимые надпрофессиональные навыки
Образование в области журналистики, медиа или экологии	Коммуникативные навыки
Навыки копирайтинга	Ораторские навыки
Опыт создания текстового, фото- и видеоконтента	Лидерские качества
Знания в области маркетинга (в том числе SMM), PR-технологий и продвижения	Навык планирования
Навыки публичных выступлений	Критическое мышление

МЕНЕДЖМЕНТ И ПРАВО

Юрист в сфере переработки отходов.

Специалист, который знает законодательство Российской Федерации в сфере обращения с отходами и умеет контролировать предприятия или проекты на предмет юридического соответствия их деятельности.

Сфера деятельности: анализ правовых документов и норм, связанных с переработкой отходов; специалист разрабатывает стратегии; готовит отчёты; взаимодействует с государственными деятелями и общественными экологическими организациями.

Необходимые профессиональные навыки	Необходимые надпрофессиональные навыки
Образование в области юриспруденции	Управленческие навыки
Знания и опыт в сфере обращения с отходами (сортировка, переработка, утилизация и пр.)	Аналитические навыки
Знание законодательства Российской Федерации в сфере обращения с отходами	Коммуникативные навыки

ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

Техник по экологической реставрации.

Специалист, который ухаживает, сохраняет и восстанавливает разные виды растений. Он должен уметь определять местные и чужеродные растения; анализировать состояние почвы и состояние растительности; уметь выявлять экологические проблемы; уметь обрабатывать растения с помощью инновационных технологий и высаживать новые породы деревьев и кустарников.

Необходимые профессиональные навыки	Необходимые надпрофессиональные навыки
Образование в области лесного хозяйства, окружающей среды или экологии	Аналитические навыки
Знания в области экологии, лесного и сельского хозяйства	Планирование
Опыт выращивания растений и ухода за ними	Сотрудничество
	Ответственность



ОБРАЗОВАНИЕ

Экокоуч.

С каждым годом всё больше компаний занимается экопросвещением и уделяет экологической сфере всё больше внимания. В связи с этим появилась такая профессия как экокоуч. Этот специалист в индивидуальном и групповом форматах проводит занятия и тренинги, которые направлены на повышение осознанного отношения к экологичному образу жизни.

Экокоуч должен уметь не только проводить занятия со взрослыми людьми, но и выстраивать программы, писать тексты, создавать презентации, организовывать мероприятия, владеть навыками проведения командных бизнес-тренингов и стратегических сессий, обладать опытом публичных выступлений.

Необходимые профессиональные навыки	Необходимые надпрофессиональные навыки
Образование в области психологии, педагогики	Коммуникативные навыки
Знания в области экологии и экологического просвещения	Лидерские навыки
Знание технологий передачи информации в обучающем процессе	Организаторские навыки
Владение коучинговыми инструментами	Ораторские навыки
Опыт проведения тренингов	Планирование



ПЕРЕРАБОТКА

Городской фермер.

В скором времени этот специалист будет востребован абсолютно везде. Городской фермер должен уметь создавать пространства для выращивания полезных культур в самых разных условиях – на крышах домов, в городских парках, общественных садах и т. д.. Это специалист, который знает о растениях всё - от посева семян до продажи экопродуктов. Городской фермер должен уметь маркировать саженцы; знать нюансы при подготовке почвы; контролировать рост и развитие культур; собирать и упаковывать урожай; обеспечивать доставку продукции клиентам с минимальной потерей качества.

Необходимые профессиональные навыки	Необходимые надпрофессиональные навыки
Образование в области агроэкономики, сельского хозяйства и продовольственной политики	Планирование
Знание ботаники, технологических основ сельскохозяйственного производства, продовольственной безопасности, передовых технологий интенсивного садоводства, требований к выращиванию растений	Навыки управления проектами
Практические навыки работы с сельскохозяйственными растениями	Экологическое мышление
Знания в области садоводства, экологии	Коммуникативные навыки
Опыт экологического производства фруктов и овощей	Активность
Понимание принципов организации системы онлайн-торговли	Инициативность

ТРАНСПОРТ И ЛОГИСТИКА

Консультант по обслуживанию электромобилей.

Специалист, который занимается вопросами, связанными с электромобилями – это и проектирование, и эксплуатация электрических транспортных средств. Сфера деятельности: консультирование компаний по вопросам модернизации и обновления автопарка; организация контроля технического состояния и безопасности; оптимизация систем зарядных станций. В его обязанности входит координация работы сотрудников технических служб и дистанционной диагностики, взаимодействие с инженерной командой и службой поддержки.

Необходимые профессиональные навыки	Необходимые надпрофессиональные навыки
Техническое или инженерное образование	Аналитические навыки
Знания в области «зеленых» технологий	Планирование
Опыт работы с сервисными инженерными командами	Коммуникативные навыки
Опыт подключения автомобиля через мобильные приложения	Экологическое мышление
Знания об устройстве и эксплуатации автомобилей	Критическое мышление

ТУРИЗМ И ОТДЫХ

Менеджер по экотуризму.

Экологический туризм тесно связан с охраняемыми территориями, в которых животные и растения находятся под особой защитой.

Менеджер по экотуризму организует посещение особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Этот специалист разрабатывает и реализовывает программы по экотуризму; работает с туристами – организует им комфортное проживание; размещает точки питания и пункты для сбора отходов; консультирует гостей по возможным маршрутам экотроп.

Необходимые профессиональные навыки	Необходимые надпрофессиональные навыки
Образование в области туризма	Планирование
Знания в сфере гостеприимства	Коммуникативные навыки
Знания в области экологии, географии, менеджмента, туризма, биологии и педагогики	Экологическое мышление
	Лидерские качества

▶ Перед переходом к практической части и для закрепления пройденного материала давайте посмотрим небольшой видеоролик об экопрофессиях. Просмотр образовательного анимационного видеоролика

Блок №3 Практический

Коммуникативное упражнение «Город будущего»

Город будущего – какой он? Каждый представляет его по-своему. Но если представить, что в нашем воображаемом городе живут специалисты конкретных экопрофессий? Что тогда он из себя представляет?

Игровая задача: Придумать и нарисовать город, в котором отражается деятельность представителей экопрофессий:

- Инженер-проектировщик «умного дома»
- Биоинформатик-эколог
- Медицинский эколог
- Экоблогер
- Юрист в сфере переработки отходов
- Техник по экологической реставрации
- Экокоуч
- Городской фермер
- Консультант по обслуживанию электромобилей
- Менеджер по экотуризму



Итогом коммуникативной игры станет разработанный проект экогорода, который включает деятельность конкретных специалистов, всех представленных в уроке, экопрофессий.

Блок №4 Завершающий

В завершении хочется сказать, что спрос на специалистов экопрофессий среди работодателей в последние годы значительно растет. За половину 2021 года вакансий экопрофессий было размещено на 8% больше, чем за весь 2017-й. Популярностью у работодателей пользуются: инженер-эколог, экопроектировщик, экоразработчик, эколог-радиолог, преподаватель экологии, менеджер по продажам в сфере экоуслуг.

Сегодня мы познакомились с десятью экопрофессиями из разных сфер. Дайте, пожалуйста, обратную связь по нашему уроку? Оцените по шкале от 1 до 10 полезность нашего занятия, где 1 – не полезно, а 10 – очень полезно. Что нового вы сегодня узнали?

Дополнительные практикумы для участников занятия:

1. Для того, чтобы стать специалистом в каждой из 10 перечисленных профессий, в какие ВУЗы вашего города/ региона/ округа вам необходимо поступить?
2. Назовите 5 известных экоблогеров в России. О чём они говорят в своих блогах? Чему можно у них научиться?
3. Если ориентироваться только на надпрофессиональные навыки по каждой профессии, то какая профессия на данный момент подходит лучше всего каждому из участников занятия?
4. Как вы думаете, какие из 10 перечисленных профессий, уже существуют? Назовите еще 10 экопрофессий, которые могли бы появиться в ближайшем будущем? Зачем они нужны?

Волонтерские мероприятия, которые можно провести в образовательном учреждении

Квест «Профессии будущего»

Возраст участников: 13-17 лет

Подготовительный этап: разработка цели и задач квеста, определение 10 игровых точек с конкретными экопрофессиями будущего и проработкой игровых заданий для каждой из «станций», распределение волонтеров на каждую из игровых точек, подготовка игрового реквизита, оповещение участников мероприятия, создание карты игровых точек.

Основной этап: сбор участников и их погружение в тематику квеста, разбивка участников на группы – для комфортного прохождения квеста, проведение мероприятия.

Завершающий этап: награждение победителей, подведение итогов, сбор обратной связи от участников и организаторов мероприятия.

Ресурсы: музыкальная аппаратура, игровой реквизит, команда организаторов, пространство для проведения квеста.

Конструкторская игра «Город будущего»

Возраст участников: 7-17 лет

Подготовительный этап: подготовка «строительных материалов», определение 10 экопрофессий будущего, разработка игровых ролей (к каждой профессии прилагается игровая задача, что должно появиться в городе будущего – например, юридический центр в сфере переработки отходов; не менее 10 парков и «зелёных» зон отдыха), подготовка пространства для «строительства», оповещение участников.

Основной этап: сбор участников и погружение их в суть мероприятия, раздача игровых ролей участникам мероприятия, строительство из подручных материалов города будущего.

Завершающий этап: награждение победителей, подведение итогов, сбор обратной связи от участников и организаторов мероприятия.

Ресурсы: музыкальная аппаратура; «строительные материалы» - бумага, скотч, стаканчики, трубочки, картон, краски, фломастеры; карточки с ролями; команда организаторов; пространство для проведения мероприятия.

