**«Методическая рамка образовательной практик» (не более 3 стр.)**

|  |  |
| --- | --- |
| Название образовательной практики | «Экологический мониторинг четырех сезонов» |
| Номинация | «Природные ресурсы и окружающая среда» |
| Приоритетное направление | Экологический мониторинг |
| Какая цель достигнута? | **Формирование** у учащихся экологического мышления, формирование человека нового типа с новым экологическим **понятием**, способного осознавать последствия антропогенного воздействия на окружающую среду. |
| Какие задачи решены? | - Сформировать у обучающихся знания о современных проблемах окружающей среды Родного края;  - овладеть методикой сбора данных о загрязнении окружающей среды;  - научить умению анализировать ситуацию, а также обобщать результаты и делать выводы;  - развить умения слушать и понимать других людей, работать в команде. |
| Какие дети по возрасту обучались? | 13-15 лет |
| Какие категории обучающихся обучались? | Практика пригодна для освоения учащимися с любым уровнем успеваемости. |
| На какие научно-педагогические и методические подходы опирались? | В работе опирались на методику экомониторинга Л.В. Моргуна, суть которого заключается в комплексной оценке состояния окружающей среды.  Метод экологического мышления Чарльза Темпла базируется на анализе информации и позволяет строить собственные суждения исходя из имеющихся фактов,   которые включают и способность оценивать эти факты на истинность, выделять сомнительные данные и подвергать их проверке. Также опирались на кейс-технологии (тип практический), в котором отражается реальная экологическая ситуация. |
| Какие нормы, традиции сохранялись? | Работа детского объединения строится на традициях природоохранного воспитания - бережного отношения к природе, которое строится на формировании восприятия самого себя как частицы природы, обязанной жить в гармонии с окружающим миром. Всё, что окружает человека − деревья, травы, реки, озёра и др. − это звенья одной цепи находящиеся в неразрывном единстве. Если разрушается хотя бы одно звено − это отрицательно сказывается на всех остальных. В результате практики у обучающихся формируются мнения о то, что разнообразие и богатство экологических связей должно быть сохранено. |
| В чем новизна подхода в преподавании ДООП? | Новизна подхода в преподавании заключается в отношении к обучающимся на равных, так как педагог - это человек, который не просто контролирует и направляет ход учебного процесса, но и становится другом. |
| Место и назначение образовательной практики в содержании и реализации вашей ДООП? | Практика сезонная (прописана под каждый сезон времени года).  Данная практика прописана в дополнительной общеобразовательной программе в разделах: живые организмы их взаимоотношение и взаимодействия (10 часов); оборудование (2 часа); экологический мониторинг окружающей среды (12 часов); биосфера и антропогенное поздействие на человека (8 часов); биоцено и экосистема (14 часов); математические и статистические методы и обработки материалов (4 часа). |
| В чем новизна методик, технологий обучения и воспитания? | Новизна методик и технологий заключается в комплексном подходе и повышении эрудированности, так как в первую очередь учащиеся оказываются в новой для себя роли и хоть они и «маленькие», перед ними ставятся «взрослые» задачи. |
| Какие образовательные результаты достигнуты обучающимися? | Обучающиеся овладели коллективным способом обучения, методикой сбора данных о загрязнении окружающей среды, научились проводить научное исследование, сформировали знания о современных проблемах окружающей среды Родного края, развили экологическое и критическое мышление, а также научились анализировать ситуацию и закрепили навык умений сравнивать, анализировать, делать выводы. |
| Какие ресурсы помогли?  (материально технические, информационные, интелектуальные, организационные, кадровые) | Информационно-электронные ресурсы:  - Лукьянова И.Ю., Цыганов А.Н., Стойко Т.Г. Экологический мониторинг: учебное пособие. – М.: Издательство ПГУ, 2016.- 82 с.;  - Назаренко Н.Н. Биоиндикация окружающей среды: учебно-практическое пособие. – М.: Издательство Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, 2019.- 115 с.;  - Ляшенко О. А. Биоиндикация и биотестирование в охране окружающей среды: учебное пособие. – М.: Издательство Санкт-Петербургского технологического университета растительных полимеров, 2012.- 82 с..  Материально-технические:  -оборудование региональной экостанции Пензенской области ГБУДОПО «Центр развития творчества детей и юношества».  Кадровые:  - Ильина Г.В., декан технологического факультета (ФГБОУ Пензенский Государственный Агрономический университет);  - Нейке А.С. делопроизводитель по доп. обр. (ФГБОУ Пензенский Государственный Агрономический университет);  - Красноносова Т.А, гос. Инспектор экологического надзора (Межрегиональное Управление Росприроднадзора по Саратовской и Пензенской областям). |
| В чем результат образовательной практики? | Ответ на запрос, поступивший из реального сектора экономики.  Получение мини-исследовательской работы, которую можно использовать как базу для дальнейших исследований с выходом на научно-практические конференции.  Социальный результат ОП: проявление активности и инициативы учащихся в проведении мониторинга окружающей среды и обогащение знаниями об экологических проблемах и способах их решения.  Победы учащихся на конкурсах: Российского национального юниорского водного конкурса, исследования окружающей среды «Открытие 2030». |
| В чем воспитательный эффект образовательной практик? | Воспитательный потенциалобразовательной практики заключается в развитии коммуникативных навыках при работе в команде, воспитать экологическую культуру, а также умение использовать знания о способах охраны природы и бережного отношения к ней в общественно-полезной деятельности. |
| Есть ли методический результат в виде публикаций? (в виде ссылок) |  |
| Краткая аннотация образовательной практики (текст для опубликования в цифровом реестре образовательных практик, не более 1500 знаков) | Данная практика направлена на формирование у учащихся экологического мышления, формирование сознания человека, способного понимать последствия антропогенного воздействия на окружающую среду. Практика направлена на выполнение реального запроса Межрегионального Управления Росприроднадзора по Саратовской и Пензенской областям.  Ключевые образовательные форматы, применяемые в практике – полевые и лабораторные исследования.  Реализация образовательной практики состояла из следующих этапов:   1. Создание педагогом эко-кейсов с опорой на реальную экологическую ситуацию и на возрастные особенности учащихся. 2. Формирование команды на базе региональной экостанции. 3. Решение эко-кейсов командой учащихся (слайд 2 Панели). 4. Сбор материала для анализа. Пробы воды были взяты совместно с сотрудниками Министерство лесного, охотничьего хозяйства и природопользования Пензенской области в ряде стаций: р. старая Сура, оз. Старичное, пруд Алтарка. Пробы снега и почвы были отобраны в Заводском, Первомайском районах и Ахунах. 5. Лабораторный анализ. Исследование воды и почвы были проведены на базе ФГБОУ ВО «Пензенский Государственный Аграрный университет» с использованием профессионального оборудования: микроскопы, бинакуляры, почвенный щуп, сухожар, реактивы и др.; анализ снега –на базе региональной Экостанции Пензенской области (ГБУДОПО «Центр развития творчества детей и юношества»). 6. Полученные результаты были предоставлены в Межрегиональное Управление Росприроднадзора по Саратовской и Пензенской областям. 7. Результаты были озвучены на следующих конференциях: Российского национального юниорского водного конкурса, конкурс исследования окружающей среды «Открытие 2030». |