«Методическая рамка образовательной практики»

|  |  |
| --- | --- |
| «Методическая рамка образовательной практики» | |
| Название образовательной практики | Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности  «АгроБиоStart» |
| Номинация | Агротехнологии |
| Приоритетное направление | Агротехнологии растениеводства |
| Какая цель достигнута? | Сформированы компетенции у обучающихся об основах агробиотехнологий и экологически безопасных технологиях выращивания сельскохозяйственных культур. |
| Какие задачи решены? | Личностные:  -сформированы ключевые компетенции, профессионально-значимых качеств личности;  - активизированы самостоятельную познавательную деятельность;  -сформированы коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;  - организована творческая самореализация обучающихся.  Предметные (образовательные):  - умеют определять заболевания и вредителей растений, биологические методы защиты растений;  - овладели современными методами агробиотехнологией;  -освоили методику сортоиспытания;  - умеют проводить оценку экологического состояния почв на исследуемых участках;  -сформированы компетенции по проведению агробиологических исследований в лабораторных условиях с использованием экспресс - лабораторий и цифрового оборудования. |
| Какие дети по возрасту обучались? | возраст от 12 до 18 лет без учета гендерных различий |
| Какие категории обучающихся обучались? | Обучающиеся, демонстрирующие высокие образовательные резултаты |
| На какие научно-педагогические и методические технологии опирались? | Педагогические технологии: информационно – коммуникационная технология, технология группового обучения, технология коллективного взаимного обучения, ИКТ-технологии, технология исследовательской деятельности, технология проектной деятельности, технология коммуникативного обучения, технология портфолио, здоровьесберегающие технологии. |
| Какие нормы, традиции сохранялись? | Фронтальное обучение -постановка и проведение опыта, проекты, экскурсии. |
| В чем новизна подхода в преподавании ДООП | Новизна образовательной программы состоит в специфике ее содержания, использовании традиционных и новых технологий к проведению опытно-исследовательских работ по выращиванию, сортоиспытанию и использовании методов биологической защиты от болезней и вредителей сельскохозяйственных культур на учебно- исследовательском участке лаборатории по развитию альго-агробиотехнологий школьников Баганского района. |
| Какие образовательные результаты достигнуты обчающимися? | Предметные (образовательные):  •умеют определять заболевания и вредителей растений, применять биологические методы защиты растений на практике;  владеют современными методами агробиотехнологией;  •мотивированы к практическому применению предметных знаний;  • обучены методике сортоиспытания;  • имеют запас знаний по естественнонаучному направлению |
| Какие ресурсы помогли? | Обучение по программе «АгробиоStart» осуществляется в модульной учебно-исследовательской лаборатории по развитию альго-агротехнологий школьников Баганского района. Модульная лаборатория предназначена для знакомства обучающихся с современными методами исследования, применяемыми в науке, расширения знаний, обучающихся в их дальнейшей профессиональной деятельности, профессиональном обучении и социализации. Модульный состав лаборатории: учебно-исследовательский лабораторный биотехнологический модуль, опытное производство, линия производства и практическая деятельность в теплицах.  Оборудование  1.Установка для экспериментальных работ с культуральными средами ФБР 10 и ФБР 200.  2.Устройство контроля искусственного освещения.  3.Панель управления с контролем заданных параметров.  4.Гидропонная автоматическая система для выращивания зелени.  5.Набор датчиков Альга-биотехнологии и комплект лабораторный химический анализ.  6.Набор посуды лабораторной многофункциональной.  7.Бокс настольный лабораторный для стерильных работ с рецилкулятором воздуха.  8. Парник для рассады (GreenHome).  9. Теплицы.  Оборудование для естественнонаучных исследований:  современная цифровая измерительная система:  1.устройство термостатирования суспензии;  2. устройство контроля искусственного освещения;  3.устройство удаленного мониторинга с датчиками контроля;  4.программное обеспечение для измерений и обмена данными;  5.адаптированные методические материалы: инструктивные карты, конкурсные задания, технологические карты занятий, рабочая тетрадь для отчета о практической работе.  Для выполнения самостоятельного эксперимента используется модульная система PROLog – это программно-аппаратный комплекс, обеспечивающий:  - сбор и обработку данных экспериментов;  - использование современного оборудования и его эффективное применение в образовательном процессе.  Система PROLog основана на автономных цифровых измерительных модулях (ЦИМ), каждый из которых представляет микрокомпьютер, позволяющий записывать и хранить значения измеряемых величин независимо друг от друга. |
| В чем результат образовательной практики? | Владеют знания в области агробиотехнологий, которые позволяют обучающимся участвовать: в предметных олимпиадах Кружкового движения НТИ, Малой академии наук «Интеллект – экспресс», участие в региональных и Всероссийских этапах: Всероссийского конкурса «Юннат – 2022», Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды, участие во Всероссийской научно-инновационной Конференции школьников «Открой в Себе Ученого», Всероссийский конкурс для учащихся сельских школ и малых городов АгроНТРИ проектная деятельность, научно-практические конференции. |
| В чем воспитательный эффект образовательной практики? | Создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства. |
| Есть ли методический результат в виде публикаций? | https://detinso.ru/documents/eco/Агроэкологическое%20образование.pdf |
| Цифровые следы образовательной практики | 1.https://www.detinso.ru/news/luchshie-raboty-finalistov-vserossiyskogo-konkursa-bolshie-vyzovy-predstavleny-na-festivale-proektov  2.https://www.detinso.ru/news/zavershilsya-regionalnyy-etap-vserossiyskogo-konkursa-yunnat-2022  3. <https://www.detinso.ru/news/zavershilas-regionalnaya-profilnaya-smena-sibiriya>  4. <https://detinso.ru/news/podvedeny-itogi-finala-agronti-2022-> |
| Краткая аннотация образовательной практики | Программа естественнонаучной направленности  «АгроБиоStart»  Возраст обучающихся: 12-18 лет  Срок реализации: 3 года  Программа обусловлена новой социально — экономической ситуацией в сельской местности. Район и область нуждаются в молодых кадрах способных участвовать и разбираться в инновационных технологиях агропромышленного комплекса. Современные тенденции в сфере дополнительного образования дают каждому ребенку попробовать себя в различных направлениях сельского хозяйства и применить полученные теоретические знания на практике. Сетевое взаимодействие с Сибирским федеральным научным центром агробиотехнологий Российской академии наук расширяют границы участия, обучающихся в опытно-исследовательской и проектной деятельности в области сельского хозяйства и биотехнологий как Баганского района, так и Новосибирской области.  Программа состоит в специфике ее содержания, использовании традиционных и новых технологий к проведению опытно-исследовательских работ по выращиванию, сортоиспытанию и использовании методов биологической защиты от болезней и вредителей сельскохозяйственных культур на учебно- исследовательском участке лаборатории по развитию альго-агробиотехнологий школьников Баганского района.  Программа «АгроБиоStart» инструмент в передаче знаний и практических навыков в области агробиотехнологий для эффективного использования в современном АПК на основе знания фундаментальных основ взаимодействия в системе «Растение - среда» и умения использовать в исследовательской деятельности. |