**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**для проведения опытно-экспериментальной работы по обеспечению условий для внедрения в образовательные учреждения Тамбовской области агробизнес-проектной деятельности на пришкольном участке (проект «Фитоферма»)**

**1. Обоснование агробизнес – проекта**

Питание представляет собой биологический процесс, который лежит в основе жизнедеятельности всех живых организмов. Пища – это не только источник энергии и строительный материал, но и лекарство. В последние годы наблюдается значительное снижение показателей уровня здоровья и рост заболеваемости населения вследствие ухудшения экологической обстановки, интенсификации ритма жизни, снижения социальной защищенности широких слоев населения.

Исследовательский проект «Фитоферма» предусматривает посадку, выращивание лекарственных растений, сбор и сбыт полученной продукции. Идея проекта интересна и увлекательна, ведь школьные аптекарские огороды просто необходимы, особенно сейчас, когда возросла заболеваемость детей.

**Практическая значимость** данного проекта заключается в том, что он позволит учащимся расширить знания о многообразии растительного мира, распознавать лекарственные виды растений, выяснить условия их выращивания; заложить фитоферму на учебно-опытном участке. В результате учащиеся будут ухаживать за растениями, собирать продукцию, которая может поступать в школьную столовую.

**2. Цель и задачи агробизнес-проекта**

**Цель проекта –** выращивание лекарственных растений на учебно-опытном участке, получение и реализация лекарственного сырья.

**Образовательные задачи*:***

* Овладение знаниями о лекарственных растениях, биологически активных веществах и их влиянии на организм человека.
* Познакомить учащихся с методами исследования.
* Научить учащихся работать с приборами и объектами исследования.
* Сформировать обобщенные представления о полевых работах.
* В процессе проведения опытов следует теснее связывать обучение сельскохозяйственному труду с применением и углублением знаний по биологии, химии и другим предметам, а изучение этих предметов - с сельскохозяйственным трудом, практическим ознакомлением учащихся с научными методами управления ростом и развитием растений.
* Научить бизнес-планированию по выращиванию лекарственных растений.
* Формировать экологическую грамотность.
* Формирование научной картины мира.

**Воспитательные задачи*:***

* Воспитать культуру труда и углубить биологические, химические и сельскохозяйственные знания учащихся.
* Развивать готовность к рациональному природопользованию.
* Формировать здоровый образ жизни.
* Воспитывать бережное отношение и любовь к природе, к растениям - как к живым организмам.
* Формировать у учащихся интерес и творческое отношение к труду, земле, бережное отношение к сельскохозяйственному инвентарю.
* Воспитывать интерес к предпринимательской деятельности.

**Развивающие задачи*:***

* Развитие личностных качеств - самостоятельности, ответственности, активности, аккуратности и т.д.
* Развитие способности аналитически мыслить, сравнивать, обобщать, классифицировать изучаемый материал и научную литературу.
* Развивать наблюдательность, усидчивость характера, интерес к познанию окружающего мира.
* Развитие умений работать с определителями, лабораторным оборудованием, интернетом, справочными материалами.
* Развивать навыки публичного выступления и защиты проектов.

**3. Содержание и организация работ по внедрению агробизнес-проекта**

Работы по данному техническому заданию будут выполняться в период с апреля по октябрь 2012 года.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 19 | **0_57a02_b1d3cbe5_S** | 23 |
| Картинка 27 из 6008 | **Примерный план работы на учебно-опытном участке** | Картинка 12 из 22704 |
| **АПРЕЛЬ** | **1.   Уборка и подготовка пришкольного участка (вскопать почву, пробороновать, разбить на делянки).**  **2.   Подготовка семян к посеву (морковь, лук и др.).**  **3. Высадка плодово-ягодных культур (яблоня, шиповник, смородина, малина, жимолость).** | DSC04402 |
| **МАЙ** | 1. **Посев семян (календула, анис, амарант и др.) и высадка рассады овощных лекарственных культур.** 2. **Полив растений, рыхление почвы.** | S5003789 |
| **ИЮНЬ** | **1. Рыхление между грядками.**  **2.   Полив.**  **3. Сбор ягод жимолости (оценка урожайности, биохимические анализы).**  **4. Знакомство с методикой гербаризации и оформление гербария.** | Картинка 55 из 3791 |
| **ИЮЛЬ** | **1. Прополка растений.**  **2. Полив.**  **3.Сбор ягод смородины черной и сдача их в школьную столовую.** | Картинка 34 из 8037 |
| **АВГУСТ** | **1.  Прополка.**  **2.  Проверка качества опытов.** | Картинка 145 из 3270 |
| **СЕНТЯБРЬ** | **1.   Сбор урожая и переработка лекарственного сырья**  **2.   Сдача урожая в столовую.** | Картинка 150 из 12195 |
| **ОКТЯБРЬ** | **1.   Подведение итогов работы на участке.**  **2.   Подготовка и проведение Дня урожая.** | apple_chernletn1 |
| **НОЯБРЬ** | 1. **Оформление школьниками НИР.** 2. **Посадка чеснока.** | Картинка 3 из 98183 |

**4. Основные запланированные общешкольные мероприятия в ходе реализации агробизнес-проекта (итоговые).**

1. Сбор урожая выращиваемых растений. Оценка урожайности.

2. Переработка (заморозка, сушка, производство компотов или варенья, закладка на хранение в подвал) лекарственного сырья.

3. Подведение итогов работы на участке.

4. Проведение в 6-8 классах Дня урожая.

5. Разработка плана работы на следующий год.

**5. Вклад научного руководителя от ФГБОУ МичГАУ в реализацию агробизнес-проекта**

Для решения поставленных задач научный руководитель обеспечивает:

1. Методическое обеспечение

2. Научные консультации по закладке, уходу за лекарственными растениями, сбору сырья.

**6. Вклад образовательных учреждений**

Для решения поставленных задач образовательное учреждение обеспечивает:

1. Подготовку почвы на учебно-опытном участке.
2. Разбивку участка и высадку лекарственных растений.
3. Уход за растениями (полив, прополку, рыхление почвы).
4. Сбор и оценку урожая однолетних лекарственных растений.
5. Переработку лекарственного сырья.
6. **Основные результаты**

Основными результатами работы в текущем году являются: формирование знаний и практических умений.