

Аннотация дополнительной общеобразовательной программы «Агрошкола»

Направленность: естественнонаучная

Возраст обучающихся: 13-16 лет

Срок реализации программы: 1 год

Разделы программы:

- Агрономические науки
- Исследования в агрономии
- Полевая практика

Цель программы: формирование компетентности «Верифицирование» на материале освоения и самостоятельного подбора основных методов исследования в агрономии и ведении полевого дневника.

Задачи:

По образовательному результату:

- формировать умение определять и фиксировать спектр возможных способов проверки гипотезы;
- формировать умение подбирать наиболее подходящий метод или комплекс методов исследования;
- формировать умение организовывать необходимые условия, оборудование, материалы, информационное обеспечение, команду исполнителей для осуществления метода;
- формировать умение осуществлять проверку гипотезы выбранным методом;
- формировать умение фиксировать полученные результаты;
- формировать умение проводить необходимую обработку полученных результатов.

По предметному материалу:

- содействовать освоению у школьников основных методов исследования в агрономии и умению ведения полевого дневника;
- научить учащихся разбираться в основных агрономических науках, их предмете, задачах и целях.

Формы занятий: лекции, экскурсии, лабораторные опыты и практические работы, полевая практика, мини-конференция, консультация.

Краткое содержание: содержание программы построено по модульному принципу. I модуль проходит в виде подготовки к региональному чемпионату Юниор-профи. Каждое задание, которое предстоит выполнить на чемпионате, отнесено к одной из агрономических наук (растениеводство, почвоведение, селекция, защита растений), которые могут меняться в зависимости от предложенных конкурсных заданий на данный год. В начале предлагается теоретический материал, затем практическая работа, на отработку конкурсного задания, которое по возможности вводится с использованием проблемного метода. Во время II модуля учащиеся

осваивают основные методы исследования в агрономии и учатся заполнять полевой дневник. III модуль проходит в виде полевой практики на базе палаточного лагеря. Она включает в себя полевые практики по трем дисциплинам: почвоведение, ботаника и физиология растений, фитопатология и энтомология. Во время которых участники программы знакомятся с методиками исследований по каждой дисциплине. Один день отводится на самостоятельное проведение исследования с использованием предложенных в течение всего курса обучения методик, на выбор учащихся. Исследования проводятся в мини группах из 2-4 человек. На следующий день на мини-конференции каждая группа учащихся докладывает о результатах своих изысканий и предоставляет заполненный дневник.

Ожидаемые результаты:

По компетентностному образовательному результату, учащийся должен:

- уметь определять и фиксировать спектр возможных способов проверки гипотезы;
- уметь подбирать наиболее подходящий метод или комплекс методов исследования;
- уметь организовывать необходимые условия, оборудование, материалы, информационное обеспечение, команду исполнителей для осуществления метода;
- уметь осуществлять проверку гипотезы выбранным методом;
- уметь фиксировать полученные результаты;
- уметь проводить необходимую обработку полученных результатов.

По предметному материалу учащийся должен:

- ориентироваться в основных агрономических науках, их предмете, задачах и целях;
- освоить основные методы исследования в агрономии и научиться вести полевой дневник.