

АННОТАЦИЯ

к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «АгроТраектория. Химические основы биологических процессов»

Название ДООП	АгроТраектория. Химические основы биологических процессов
Направленность	естественнонаучная
Адресат	обучающиеся 8-11 классов
Цель	профессиональное самоопределение школьников и проектирование возможных профессиональных траекторий
Задачи	<ul style="list-style-type: none">- способствовать саморазвитию и осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности;- способствовать осознанию ценности научного познания;- формировать у обучающихся межпредметные понятия и универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные);- повышение уровня знаний по химии и биологии учащихся.
Объем и срок освоения	72 часа (34 ч – аудиторная работа, 38 ч – с/р) один учебный год
Особенности организации учебного процесса	<ul style="list-style-type: none">- на основе сетевого взаимодействия организаций;- с применением дистанционных технологий;- посредством организации электронного обучения;- модульная онлайн программа;- с использованием системы дистанционного обучения Волгоградского ГАУ
Краткое содержание	Содержание программы включает следующие темы: Естествознание и методы познания мира. Макромир. Уровни организации жизни. Химический состав клетки. Неорганические соединения клетки. Вода и ее роль. Строение молекулы и физические свойства воды. Органические вещества клетки Растворимость. pH как показатель среды раствора. Растворы. Минеральные соли. Солеоросы. Строение, свойства и функции клеточных мембран. Обмен веществ между клеткой и внешней средой как условие жизни. Минеральное питание растений как физико-химический и биологический процесс. Почва как источник питательных элементов. Газообмен у живых организмов. Цитология на службе человека. Химия и биология как основ профессиональной деятельности.
Ожидаемые результаты	В результате освоения программы: <ul style="list-style-type: none">- будет сформировано представление о возможных профессиональных траекториях в соответствии с выбранным треком;- будет сформирован первичный познавательный интерес к биологическим и химическим процессам;- обучающиеся овладеют межпредметными понятиями в рамках осваиваемого учебного трека;- обучающиеся будут владеть первичными навыками поиска и работы с информацией.