

Калининградский государственный технический университет

Институт агроинженерии и пищевых систем

**СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ  
ПОДХОДЫ И АГРОТЕХНОЛОГИИ В РАМКАХ  
КУРСА «РАСТЕНИЯ БУДУЩЕГО» ДЛЯ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ В  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КЛАССАХ**

Дополнительная профессиональная программа  
(повышение квалификации)

*Обучение в течение всей жизни - это необходимость, обеспечивающая востребованность на рынке труда*



## **Основные характеристики программы:**

**Объем программы:** 56 ак. часа

**Продолжительность обучения:** 7 недель

**Документ об окончании:** Удостоверение о повышении квалификации

**Форма обучения:** Очная, очно/заочная

**Режим занятий:** С отрывом / без отрыва от работы (учебы)

## **Программа соответствует профессиональному стандарту:**

«Педагог»(педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)

## Для кого эта программа?

Программа курса подойдет начинающим специалистам, имеющим среднее профессиональное и (или) высшее образование, работающим в области производства, растениеводческой продукции (агрономы, технологии сельскохозяйственного производства, товароведы, руководители предприятий).

### Цель курса:

повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации / получения новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности

### Задачи курса:

- изучить основы гидропоники
- освоить методы выращивания растений с использованием гидропоники;
- освоить применение искусственного интеллекта в сельском хозяйстве;
- изучить основы языка программирования устройств *Arduino*;
- сформировать профессиональные компетенции в области обучения учащихся современным агротехнологиям по программе «Растения будущего»

### Требования к поступающим и начальная подготовка:

Лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование

## После прохождения обучения Вы будете :

**Знать:** основные понятия и определения по программе «Растения будущего»; правила безопасности при работе с инструментами, оборудованием; правила работы с гидропонным оборудованием, питательными растворами; виды гидропонных установок, их отличия, преимущества и недостатки; виды субстратов, применяемых в гидропонике, их характеристики; методы обучения учащихся по программе «Растения будущего».

**Уметь:** использовать специализированное оборудование и инструменты; работать с гидропонным и аэропонным оборудованием; подбирать субстраты для выращивания растений, готовить питательные растворы заданной концентрации и состава питательных элементов; программировать гидропонную установку на освещение и подачу питательного раствора; использовать возможности искусственного интеллекта в сельском хозяйстве.

**Владеть:** навыком обучения учащихся технологии выращивания микрозелени; навыком обучения учащихся приготовлению питательного раствора для гидропонной установки; навыком обучения учащихся использования специальными приборами для измерения показателей качества раствора и поливной воды; навыком проведения и обучения учащихся методам функциональной диагностики растений фотоколориметрическим методом анализа.

## Содержание программы

Тема 1. Основы выращивания растений методом гидропоники

Тема 2. Технология выращивания культур методом гидропоники

Тема 3. Применение искусственного интеллекта в сельском хозяйстве





## Автор программы

**Терещенко Светлана Анатольевна**  
кандидат биологических наук, доцент,  
доцент кафедры агрономии и агроэкологии  
ФГБОУ ВО «КГТУ»

**Область интересов: растениеводство,  
гидропоника**

Узнать подробности и  
записаться в ближайшую группу  
(или индивидуальное обучение)  
Вы можете обратившись по телефону

### Наши контакты:

телефон: 8 (906) 218-11-30  
адрес: г. Калининград, Советский пр.1, каб.320  
e-mail: [nina.frolova@klgtu.ru](mailto:nina.frolova@klgtu.ru)  
сайт: [www.klgtu.ru](http://www.klgtu.ru)

