

Министерство образования Омской области
БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ОМСКОЙ ОБЛАСТИ
«ОМСКИЙ АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(БПОУ «ОАТК»)

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

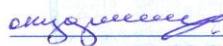
Выращивание микрозелени

Нормативный срок освоения программы
22 часа

Форма обучения
Очно - заочная с использованием ДОТ

П. НОВООМСКИЙ, 2020

Министерство образования Омской области
БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ОМСКОЙ ОБЛАСТИ
«ОМСКИЙ АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(БПОУ «ОАТК»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор БПОУ «ОАТК»
 О.И. Будник
01.09.2020



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

Выращивание микрозелени

Нормативный срок освоения программы
22 часа

Форма обучения
Очно-заочная с использованием ДОТ

П. НОВООМСКИЙ 2020

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации разработана на основе профессионального стандарта «Агроном», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 9 июля 2018 года N 454н, тарифно-квалификационных характеристик.

Организация разработчик:

БПОУ «Омский аграрно-технологический колледж»

Разработчик:

Силина Мария Владимировна - преподаватель

Содержание

Пояснительная записка	5
1. Методическая документация, определяющая содержание программы	7
1.1 Структура и содержание обучения	7
1.2 Тематическое планирование программы повышения квалификации «Выращивание микрозелени».....	8
1.3 Контрольно-оценочные средства	10
2. Условия реализации программы стажировки	10
2.1 Требования к материально-техническим условиям:	10
2.2 Требования к информационным и учебно-методическим условиям	10

Пояснительная записка

Рабочая программа повышения квалификации предназначена для ознакомления с основами подготовки будущих сити-фермеров, для получения микрозелени в условиях города.

Отличительной чертой Сити-фермерства является применение новых и новейших технологий и оборудования.

Сити-фермер – специалист по обустройству и обслуживанию агропромышленных хозяйств (в том числе выращиванию продуктов питания) на крышах и стенах небоскребов крупных городов

В соответствии с профессиональным стандартом «Агроном», программа повышения квалификации является одной форм дополнительного профессионального.

Целью программы повышения квалификации является формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области организации технологического процесса при выращивании микрозелени в гидропонных теплицах.

В результате освоения программы слушатель должен

Иметь практический опыт:

- в использовании оборудования и материалов при выращивании микрозелени методом гидропоники;
- посева, пересадки, приготовления растворов, внесения удобрений, использования субстратов.

Уметь:

- вносить комплексы удобрений для гидропоники;
- правильно использовать химические реагенты;
- производить расчет затрат и прибыли с выращиваемой зелени;
- готовить питательный раствор.

Знать:

- о многоярусных гидропонных установках и особенностях выращивания микрозелени;
- о функционировании установок для выращивания микрозелени;
- правила техники безопасности и охраны труда;
- правила работы со специализированным оборудованием и инструментами;
- технологию и способы выращивания микрозелени;
- способы сбора урожая;
- проблемы выращивания микрозелени и способы их решения.

Промежуточная аттестация проводится в виде защиты практических работ.

Категория слушателей: слушатели должны иметь высшее или среднее образование

Нормативный срок освоения программы - 22 часа.

Слушатели по результатам обучения получают **удостоверение о повышении квалификации.**

Отдельные разделы программы, промежуточная аттестация могут реализоваться в режиме электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Форма аттестации: зачет

Место проведения занятий: мастерская по компетенции «Сити-фермерство» БПОУ «ОАТК».

1. Методическая документация, определяющая содержание программы

1.1 Структура и содержание обучения

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка	22
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	
в том числе:	
теоретические занятия	7
практические занятия	12
самостоятельная работа	1
Итоговая аттестация – зачет	2

1.2 Тематическое планирование программы повышения квалификации «Выращивание микрозелени»

Наименование разделов	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа участников стажировки	Объём часов	Уровень усвоения
Введение	Содержание учебного материала Обзорная экскурсия по мастерской по компетенции «Сити-фермерство» ТБ при работе в мастерской Особенности создания агрокомплексов Виды гидропонных систем Актуальность выращивания микрозелени	1	1
Тема 1 Морфология микрозелени	Содержание учебного материала Изучение морфологических особенностей растения	2	1
	Практическая работа Выбор растения согласно задания	2	2
	Самостоятельная работа: Составление таблицы «Растение – его свойства»	1	3
Тема 2. Способы выращивания	Содержание учебного материала Виды проращивания семян	2	1
	Практическая работа Посадка микрозелени в вату, на бумагу, в гидрогель, в банку Составление технологической карты культур	4	3
Тема 3. Технология проращивания	Содержание учебного материала Технологии выращивания микрозелени	1	1
	Практическая работа Составление технологической карты	2	2
Тема 4. Проблемы выращивания микрозелени при	Содержание учебного материала Изучение проблем и способами их решения при выращивании микрозелени	1	1
	Практическая работа Решение ситуационных задач	2	3

Тема 5 Технико-экономический расчет		Содержание учебного материала Технико-экономический расчет при выращивании микрозелени	2	2
Итоговая аттестация		Зачет	2	3

Для характеристики уровня освоения программного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

1.3 Контрольно-оценочные средства

Оценка качества освоения программы повышения квалификации осуществляется в виде **зачета**.

Зачет получает слушатель, выполнивший все практические задания.

2. Условия реализации программы стажировки

2.1 Требования к материально-техническим условиям:

Приборы и оборудование мастерской по компетенции «Сити-фермерство»

- защитная одежда
- лотки
- ноутбук
- провод для принтера
- проектор
- персональный компьютер

2.2 Требования к информационным и учебно-методическим условиям

- компьютер с выходом в сеть «Интернет»
- мультимедийное оборудование

Основные источники

1. Вся правда о маленьких ростках. Электронный ресурс.- <https://zen.yandex.ru/media/id/5e032dcbec575b00ad3fb236/mikrozelen-ysia-pravda-o-malenkih-rostkah-5eeb1cfde0d57b0e43ff3c11>
2. Микрозелень. Электронный ресурс.- <https://sibseed.ru/blog/poleznaya-zelen-doma/mikrozelen-kakie-kultury-vyrashchivat-ikh-polza-i-vred/>
3. Микрозелень как бизнес. Электронный ресурс.- <https://zarabatyvayemsami.ru/mikrozelen-kak-biznes/>