

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Обшаровский государственный техникум им.В.И.Суркова»

Согласовано:
Руководитель ИП Иванов В.Д.
Иванов В.Д.
«19» _____ 2020г.



**АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ПОДГОТОВКА
ХРАНИЛИЩ К ХРАНЕНИЮ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА**

Программы профессиональной подготовки
по профессии 17542 Рабочий плодоовощного хранилища
Срок обучения: 1 года 10 месяцев.

с.Обшаровка 2020 г.

Рассмотрена на заседании
методической комиссии
Протокол № 7 от «19» мая 2020г.

Председатель
_____ Н.Ю.Яшук
подпись _____ расшифровка

Составлена на основании
требований Единого тарифно-
квалификационного справочника
работ и профессий рабочих
(ЕТКС) по профессии 17542
«Рабочий плодоовощного
хранилища» и
профессионального стандарта
«Мастер растениеводства»,
утвержденного приказом
Министерства труда и социальной
защиты Российской Федерации от
17.06.2019г. № 408н.

Разработчик
Преподаватель
_____ Е.А.Маркушина

Утверждаю:
Директор
_____ Н.В.Захаров

требований Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС) по профессии 17542 «Рабочий плодоовощного хранилища» и профессионального стандарта «Мастер растениеводства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.06.2019 г. № 408 н.

Организация-разработчик: ГБПОУ «Обшаровский государственный техникум им.В.И.Суркова»

Разработчик: Маркушина Е.А., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|--------|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | стр.5 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | стр.6 |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | стр.7 |
| 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | стр.15 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) | стр.18 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Подготовка хранилищ к хранению продукции растениеводства

1.1. Область применения примерной программы

Адаптированная программа профессионального модуля является частью основной адаптационной рабочей программы профессиональной подготовки «17542 Рабочий плодоовощного хранилища» и разработана на основе требований Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС) по профессии 17542 «Рабочий плодоовощного хранилища» и профессионального стандарта «Мастер растениеводства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.06.2019 г. № 408 н.

Подготовка хранилищ к хранению продукции растениеводства

соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1.Выполнять подготовительные работы по подготовке хранилищ к хранению продукции растениеводства

2.Выполнять ремонтные работы по подготовке хранилищ к хранению продукции растениеводства

- Адаптированная программа разработана в отношении обучающихся с конкретными видами ограничений здоровья

- Реализация адаптированной программы осуществляется с использованием различных форм обучения, в том числе с использованием электронного обучения.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: **иметь практический опыт:**

- готовить хранилища к хранению продукции растениеводства

уметь:

- осуществлять подготовительные работы по подготовке хранилищ к хранению продукции растениеводства;

-осуществлять ремонтные работы по подготовке хранилищ к хранению продукции растениеводства;

-составлять план размещения продукции растениеводства к хранению

знать:

- понятие хранилищ, его виды;

- условия эксплуатации хранилищ;

- технологические особенности подготовки хранилищ

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего –522 часа, в том числе: максимальной учебной нагрузки обучающегося – 270 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося

- 180 часов; самостоятельной работы обучающегося – 90 часов; учебной практики – 72 часа, производственной практики – 180часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности

Подготовка продукции растениеводства к реализации

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|--|
| ПК 3.1. | Выполнять подготовительные работы по подготовке хранилищ к хранению продукции растениеводства |
| ПК 3.2. | Выполнять ремонтные работы по подготовке хранилищ к хранению продукции растениеводства |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем |
| ОК 3. | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 7. | Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности |

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля * | Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | Практика | |
|-----------------------------------|--|---|---|--|--|----------------|-------------------------|
| | | | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | Самостоятельная работа обучающегося, часов | Учебная, часов | Производственная, часов |
| | | | Всего, часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| ПК 3.1-3.2. | <u>Раздел 1.</u> Технологии подготовки хранилищ к закладке продукции растениеводства на хранение | 342 | 180 | 86 | 90 | 72 | 180 |
| ПК 3.1-3.2. | Производственная практика по профилю | 180 | | | | | 180 |
| | Всего: | 522 | 180 | 86 | 90 | 72 | 180 |

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|--|--|---|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел ПМ.03 Подготовка хранилищ к хранению продукции растениеводства | | 522 | |
| МДК 03.01 Технологии подготовки хранилищ к закладке продукции растениеводства на хранение | | 270 | |
| Тема 1.1 Агротехнические факторы формирования сохранности продукции | Содержание учебного материала: | 8 | |
| | 1. Влияние на сохранность овощной продукции факторов: сортовые особенности, системы обработки почвы, удобрения, орошения. | 2 | 2 |
| | 2. Проблема накопления нитратов овощной продукцией, пути снижения их содержания. | 2 | 2 |
| | 3. Влияние на сохранность плодовой продукции сортовых особенностей и возраста насаждений. | 2 | 2 |
| | 4. Влияние на сохранность плодовой продукции систем содержания почвы в междурядьях. | 2 | 2 |
| | Практические занятия № 1-6 1. Накопления нитратов овощной продукцией 2. Сохранность плодовой продукции 3. Удобрения и орошение растений 4. Особенности обработки почвы 5. Сортовые особенности 6. Процесс транспортировки продукции | 12 2 2 2 2 2 2 | |
| | Тема 1.2 Биологические основы лежкости плодов и овощей | Содержание учебного материала: | 10 |
| 1. Особенности плодоовощной продукции как объекта хранения. Понятия «лежкость» и «сохранность». | | 2 | 2 |
| 2. Классификация плодов и овощей по природе лежкости. | | 2 | 2 |
| 3. Природа лежкости картофеля, двулетних овощных культур, плодов, ягод | | 2 | 2 |
| 4. Физиологические процессы и биохимические процессы, протекающие в продукции при хранении. | | 2 | 2 |

| | | | |
|---|--|-----------|---|
| | 5. Послеуборочное дозревание плодов. | 2 | 2 |
| | Практические занятия № 7-17 | 22 | |
| | 1. Особенности плодоовощной продукции при хранения. | 2 | |
| | 2. Лежкость картофеля | 2 | |
| | 3. Лежкость овощей | 2 | |
| | 4. Лежкость двухлетних овощных культур | 2 | |
| | 5. Лежкость семечковых плодов | 2 | |
| | 6. Лежкость плодовых овощей | 2 | |
| | 7. Лежкость косточковых плодов | 2 | |
| | 8. Лежкость ягод | 2 | |
| | 9. Лежкость зеленых овощных культур. | 2 | |
| | 10. Состояние покоя. | 2 | |
| | 11. Послеуборочное дозревание плодов. | 2 | |
| Тема 1.3 Температура. | Содержание учебного материала: | 8 | |
| | 1. Классификация продукции в соответствии с температурой хранения. | 2 | 2 |
| | 2. Физиологические расстройства, связанные с нарушением температурного режима хранения. | 2 | 2 |
| | 3. Дифференциация температурных режимов хранения в соответствии с ботаническими сортами. | 2 | 2 |
| | 4. Чувствительность различных видов плодоовощной продукции к скорости охлаждения. | 2 | 2 |
| | Практические занятия № 18-21 | 8 | |
| | 1. Температурные режимы хранения ботанических сортов | 2 | |
| | 2. Температурные режимы хранения ампелографических сортов. | 2 | |
| | 3. Температура хранения овощей. | 2 | |
| | 4. Температура хранения плодов. | 2 | |
| Тема 1.4 Относительная влажность воздуха. | Содержание учебного материала: | 6 | |
| | 1. Значение относительной влажности воздуха на сохранность плодоовощной продукции по данному показателю. | 2 | 2 |
| | 2. Причины и меры отпотевания продукции. | 2 | 2 |
| | 3. Влияние относительной влажности воздуха на физиологические и биохимические процессы при хранении продукции. | 2 | 2 |
| | Практические занятия № 22-26 | 10 | |
| | 1. Показатель влажности воздуха для хранения овощей | 2 | |
| | 2. Причины отпотевания продукции. | 2 | |
| | 3. Меры по предотвращению отпотевания продукции. | 2 | |

| | | | |
|--|---|-----------|---|
| | 4. Влияние относительной влажности воздуха на физиологические процессы при хранении продукции. | 2 | |
| | 5. Влияние относительной влажности воздуха на биохимические процессы при хранении продукции. | 2 | |
| Тема 1.5 Состав газовой среды. | Содержание учебного материала: | 6 | |
| | 1.Обоснование влияния состава газовой среды на сохраняемость плодоовощной продукции. Классификация газовых сред. | 2 | 2 |
| | 2.Видовая и сортовая дифференциация газовых сред. | 2 | 2 |
| | 3.Комплексное действие состава газовой среды, температуры и относительной влажности воздуха. | 2 | 2 |
| Тема 1.6 Способ хранения | Содержание учебного материала: | 6 | |
| | 1.Понятие «способ хранения». | 2 | 2 |
| | 2.Классификация зданий и сооружений для хранения плодоовощной продукции в соответствии со способом хранения. | 2 | 2 |
| | 3.Нормы технологического проектирования предприятий по хранению и обработке картофеля плодоовощной продукции НТП-АПК 1.10.12.001-02 | 2 | 2 |
| | Практические занятия №27-29 | 6 | |
| | 1. Классификация зданий для хранения плодоовощной продукции | 2 | |
| 2. Нормы технологического проектирования предприятий по хранению и обработке картофеля | 2 | | |
| 3.Нормы технологического проектирования предприятий по хранению и плодоовощной продукции | 2 | | |
| Тема 1.7 Хранилища. | Содержание учебного материала: | 6 | |
| | 1.Способы размещения продукции в хранилищах. | 2 | 2 |
| | 2.Системы вентиляции хранилищ. Принцип действия системы вентиляции хранилищ. | 2 | 2 |
| | 3.Средства механизации погрузочно-разгрузочных работ при закромном и навальном размещении плодов | 2 | 2 |
| | Практические занятия №30-34 | 10 | |
| | 1.Строительно-планировочные особенности стационарных хранилищ. | 2 | |
| 2.Способы размещения продукции в хранилищах. | 2 | | |
| 3. Технологическая оценка системы вентиляции хранилищ. | 2 | | |
| 4. Принцип действия системы вентиляции хранилищ. | 2 | | |
| 5.Средства механизации погрузочно-разгрузочных работ при закромном и навальном размещении овощей | 2 | | |
| Тема 1.8 Холодильники | Содержание учебного материала: | 10 | |

| | | | |
|---|---|-----------|---|
| | 1.Классификация промышленных холодильников в соответствии с их назначением. | 2 | 2 |
| | 2.Строительно-планировочные особенности промышленных холодильников. | 2 | 2 |
| | 3.Устройство и принцип действия парокомпрессорной холодильной машины. | 2 | 2 |
| | 4.Хладагенты. Способы охлаждения камер холодильников | 2 | 2 |
| | 5.Холодильники с контролируемой атмосферой. | 2 | 2 |
| | Практическое занятие № 35 | 2 | |
| | 1.Разработка технического задания на проектирование хранилища (холодильника) | | |
| Тема 1.9 Технологии хранения картофеля и овощей | Содержание учебного материала: | 14 | |
| | 1.Технология хранения картофеля | 2 | 2 |
| | 2. Технологии хранения столовых корнеплодов. | 2 | 2 |
| | 3. Технологии хранения капустных овощей. | 2 | 2 |
| | 4. Технологии хранения лука и чеснока | 2 | 2 |
| | 5. Технологии хранения плодовых овощей. | 2 | 2 |
| | 6.Технологии хранения бахчевых овощей. | 2 | 2 |
| | 7.Технологии хранения зеленных овощей. | 2 | 2 |
| | Практические занятия №36-41 | 12 | |
| | 1. Технология хранения картофеля | 2 | |
| | 2. Технологии хранения столовых корнеплодов. | 2 | |
| | 3. Технологии хранения капустных овощей. | 2 | |
| | 4. Технологии хранения лука и чеснока | 2 | |
| 5. Технологии хранения плодовых овощей. | 2 | | |
| 6.Технологии хранения бахчевых и зеленых овощей. | 2 | | |
| Тема 1.10 Технология хранения плодово-ягодной продукции | Содержание учебного материала: | 26 | |
| | 1.Анатомо-морфологическое строение продуктовых органов семечковых плодов (яблок, груши, айвы) | 2 | 2 |
| | 2.Параметры хранения семечковых плодов и сортовая дифференциация температуры хранения. | 2 | 2 |
| | 3.Технология хранения семечковых плодов в холодильниках. | 2 | 2 |
| | 4.Особенности хранения овощей в условиях контролируемой атмосферы. | 2 | 2 |
| | 5. Особенности хранения картофеля | | |
| | 6. Особенности хранения косточковых плодов в условиях контролируемой атмосферы. | 2 | 2 |
| | 7.Параметры и технологии кратковременного хранения и ягод. | 2 | 2 |
| | 8. Применение полимерных упаковочных материалов при их хранении. | 2 | 2 |
| | 9.Технология хранения винограда в условиях контролируемой атмосферы. | 2 | 2 |
| | 10. Упаковочные материалы при хранении винограда | 2 | 2 |

| | | | |
|--|--|----------|---|
| | 11. Упаковочные материалы при хранении ягод | 2 | 2 |
| | 12. Упаковочные материалы при хранении овощей | 2 | 2 |
| | 13. Бережливое производство. | 2 | 2 |
| | Практические занятия № 42-43 | 4 | |
| | 1. Упаковочные материалы при хранении ягод | 2 | |
| | 2. Упаковочные материалы при хранении овощей | 2 | |
| | Самостоятельная работа при изучении раздела Химический состав плодов и овощей, его изменение при хранении. Применение химических препаратов при хранении семечковых плодов Применение асептических и росторегулирующих препаратов при хранении картофеля Применение асептических и росторегулирующих препаратов при хранении овощей Составление таблиц, технологических карт, схем Решение технологических задач Составление технологических схем хранения овощей Расчет потребности площади хранения овощей Разработка технологии производства хранения овощей Экономическая эффективность различных хранилищ. Классификация затрат и их зависимость от вида продукции Классификация затрат и их зависимость от типа хранилища Классификация затрат и их зависимость от способа размещения Классификация затрат и их зависимость от режимов хранения и других факторов. Написание рефератов Написание докладов | 90 | |
| | Учебная практика Виды работ 1. Дезинфекция хранилищ. Борьба с вредителями и болезнями в хранилище. 2. Сортировка плодов на хранение 3. Хранение и сортировка ягод 4. Сортировка плодов и ягод на хранение 5. Сортировка овощей на хранение 6. Сортировка подвоев на хранение 7. Закладка плодов и ягод на хранение 8. Закладка овощей на хранение 9. Бережливое производство.. | 72 | |

| | | |
|---|------------|--|
| <p>Производственная практика</p> <p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Подготовка хранилищ. Виды хранилищ. 2.Дезинфекция хранилищ. 3.Борьба с вредителями в хранилище. 4.Борьба с болезнями в хранилище. 5.Защита хранилищ от грызунов. 6. Защита хранилища от грызунов. 7.Хранение и сортировка ягод 8.Хранение соков 9.Хранение варенья 10.Сортировка овощей на хранение 11. Сортировка плодов и ягод на хранение 12. Закладка плодов и ягод на хранение 13. Закладка овощей на хранение 14. Регулирование температурного режима в хранилище. 15. Бережливое производство. | 180 | |
| Всего | 522 | |

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля осуществляется в учебной лаборатории: «Технология хранения плодов и овощей»

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- учебно-методические материалы: инструкционные карты для проведения практических занятий, комплект индивидуальных заданий для обучающихся; комплекты контрольных вопросов и заданий для тестирования

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. Широков Е.П., Полегаев В.И. Хранение и переработка продукции растениеводства с основами стандартизации и сертификации. – М.: Колос, 1999. – 254с.

2. Широков Е.П. Практикум по технологии хранения и переработки плодов и овощей. 3-е издание, перераб. и дополн., М.: Агропромиздат, 1985. – 192с.

3. Скрипников Ю.Г., Гореньков Э.С. Оборудование предприятий по хранению и переработке плодов и овощей. М.: Колос, 1993. -336с.

4. Масловский С.А., Романова А.В., Мещерякова Р.А. Стандартизация технологических процессов хранения картофеля, плодов и овощей. М.: Изд. РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева, 2007 – 150с.

5. Авилова С.В. Руководство по проведению лабораторно-практических занятий по курсу «Технология хранения плодов и овощей / Учебное пособие /С.В. Авилова, С.А. Масловский, А.В. Романова, Ш.В. Гаспарян. М., 2011. – 183 с.

Дополнительная литература

1.Борисов В.А., Литвинов С.С., Романова А.В. Качество и лежкость овощей. М., 2003. – 625с.

2.Николаева М.А. Хранение плодов и овощей на базах. М., Экономика, 1985.

3.Бэртон У.Г. Физиология созревания и хранения продовольственных культур. - М.: Агропромиздат, 1985.

4. Технология консервирования плодов, овощей, мяса и рыбы/Под ред. Б.Л. Флауменбаума. – М.: «Колос», 1993.
5. Пискунова Н.А. Переработка плодов и ягод. Ч.1.-М.: Издательство МСХА, 2003.
6. Пискунова Н.А. Переработка плодов и ягод. Ч.2.-М.: Издательство МСХА, 2005.
7. Сборник технологических инструкций по производству консервов. – Т.2. Консервы фруктовые. – М., 1992.
8. Сборник технологических инструкций по производству консервов. – Т.1. Консервы овощные. – М., 1992.
9. Широков Е.П. Технологическая биохимия плодов и овощей. - М.: МСХА, 1998.
10. Авилова С.В. Масловский С.А. Хранение редких, субтропических и тропических плодов и овощей. М.: РГАУ-МСХА, 2007.

Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон Российской Федерации от 27 октября 2008 г. № 178-ФЗ “Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей

Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Авилова С.В. Технология хранения плодов и овощей / Методические указания / Авилова С.В., Масловский С.А., Гаспарян Ш.В. М.: Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2010. - 18 с.

2. Масловский С.А. Хранение плодоовощной продукции в регулируемой газовой среде / Методические указания / С.А. Масловский, Р.К. Магомедов. М.: Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2006. - 28 с.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Для проведения лекционных занятий по дисциплине необходима аудитория, оснащенная мультимедийным проектором.

При изучении дисциплины предусматривается использование следующих Интернет-ресурсов:

- <http://www.ovoport.ru/> - Овощной портал
- <http://www.konservatsiya.ru> – Консервный бизнес
- <http://welikepotato.ru> – Картофельный союз
- <http://www.fruit-inform.com/ru> - АПК-ИНФОРМ- Овощи и фрукты
- <http://www.eLibrary.ru> - научная электронная библиотека

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия проводятся в форме лекций, семинаров, мастер-классов, практических и лабораторных работ. Учебная практика проходит в учебных лабораториях. Производственная практика осуществляется на предприятиях общественного питания города и области. Консультации проводятся в форме индивидуальных, групповых занятий.

Учебные дисциплины и профессиональные модули, изучение которых предшествует освоению данного профессионального модуля

«Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве», «Физиология питания», «Организация хранения и контроля запасов сырья», «Охрана труда», «Метрология и стандартизация».

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках освоения данного модуля является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по профессии: повар»

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие среднего и высшего профессионального образования, стаж работы не менее 3 года на предприятиях индустрии питания;

Обязательным условием для педагогических работников, отвечающих за реализации профессионального модуля, является прохождение стажировки на предприятиях индустрии питания не реже одного раза в 3 года

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: представители администрации образовательного учреждения, сотрудники предприятий индустрии питания;

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты-преподаватели специальных дисциплин, мастера производственного обучения.

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|--|--|
| ОК. 1 Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | -демонстрация интереса к будущей профессии; -факт участия в конкурсах профессионального мастерства и в олимпиадах, научно-исследовательских конференциях (участники, лауреаты, победители) | Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью студентов в процессе освоения образовательной программы. |
| ОК. 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем | - обоснование выбора и применение методов и способов, необходимых для выполнения профессиональных задач; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач; -факт участия в конкурсах профессионального мастерства и олимпиадах, научно-исследовательских конференциях (участники, лауреаты, победители) | Анализ успеваемости и посещаемости студентов. Анализ использования студентами библиотечного фонда техникума |
| ОК. 3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. | -демонстрация умений объективно оценить ситуацию, результаты своей работы, внести необходимые коррективы; -демонстрация ответственного отношения к результатам своей работы | |
| ОК. 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного | - демонстрация умений находить и использовать необходимую информацию | |

| | | |
|--|--|--|
| выполнения профессиональных задач | для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | |
| ОК. 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | -демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; -факт участия в проектной деятельности | |
| ОК. 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | -демонстрация умений работать в команде, разрешать возможные конфликтные ситуации; -демонстрация умений взаимодействовать и общаться с коллегами, руководством, потребителями | |
| ОК. 7 Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности | - соблюдение правил охраны труда и требований экологии во время выполнения лабораторных и практических работ и прохождения учебной практики | |

**УЧЕБНЫЕ ЗАНЯТИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ
СТУДЕНТОВ**

| № п/п | Тема учебного занятия | Активные и интерактивные формы и методы обучения | Код формируемых компетенций |
|----------|---------------------------------------|--|--|
| 1. | Особенности хранения картофеля | Презентация | ПК 3.3 Выполнять подготовительные работы по подготовке хранилищ к хранению продукции растениеводства |
| 2. | Причины и меры отпотевания продукции. | Мозговой штурм | ПК 3.2. Выполнять ремонтные работы по подготовке хранилищ к хранению продукции растениеводства |