

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Арктический государственный агротехнологический университет»
Октёмский филиал
Кафедры агрономии

Регистрационный
номер _____

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур

Дисциплина МДК. 01.01 Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства

Специальность 35.02.05 Агрономия

Квалификация Агроном

Уровень ППССЗ базовая

Срок освоения ППССЗ 2 года 10 месяцев

Форма обучения очная/заочная

Общая трудоемкость 182 часов

Октёмцы 2022

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.05. 2014 г. N 454
- Учебным планом специальности 35.02.05 Агрономия одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Якутская ГСХА от 12 февраля 2016 г. Протокол № 192

Разработчик(и) РППМ: Осипова В.В., зав. кафедрой., к.с-х.н., Ефимова Елена Владимировна, преподаватель

степень, звание, фамилия, имя, отчество

Зав. кафедрой разработчика РППМ  /Осипова В.В./

Протокол заседания кафедры № 1 от «15» сентября 2016 г.

Председатель УМС филиала  /Осипова В.В./

Протокол заседания УМС № 1 от « 23» сентября 2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Наименование раздела	Стр.
1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля	4
2. Результаты освоения профессионального модуля	7
3. Структура и содержание профессионального модуля	8
4. Условия реализации рабочей программы профессионального модуля	22
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	26

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01.01 «Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01.01 «Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур»

МДК.01.01 «Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.05 Агронмия в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
 - ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
 - ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
 - ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
 - ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
 - ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты;
 - ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
 - ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
 - ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
 - ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
 - ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
- ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ;
- ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад;
- ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий;
- ПК 1.4 Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве;
- ПК 1.5 Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков;

ПК 1.6 Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций;

ПК 1.7 Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в профессиональной подготовке и переподготовке агрономов при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

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

Цель профессионального модуля: формирование в сознании студентов образа специалиста грамотно и компетентно решающего поставленные перед ним задачи его профессиональной деятельности связанные с условиями хранения продукции растениеводства, расчетом потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства.

Задачи профессионального модуля:

- научить готовить документацию по хранению, транспортировке и реализации сельскохозяйственной продукции;
- научить определять основные характеристики и свойства состава сырья, материалов и готовой продукции;
- научить использовать современные технологии хранения и переработки продуктов растениеводства;
- научить использовать новейшие средства и методики технокимического контроля производства;
- научить анализировать мероприятия, направленные на повышение объемов производства и качества выпускаемой продукции;
- научить осуществлять технологические процессы, характеризующиеся безотходной технологией и сохранением состояния окружающей среды;
- научить анализировать условия хранения продукции растениеводства;
- привить навыки в области стандартизации продукции растениеводства;
- изучить различные виды хранилищ продукции растениеводства;
- научить подбирать и рассчитывать количество необходимого оборудования при хранении и переработке продукции растениеводства;
- научить обслуживать оборудование и средства автоматизации.

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь

практический опыт:

определения и подтверждения качества продукции растениеводства;

уметь:

1. подготавливать объекты и оборудование для хранения продукции растениеводства к работе;

2. определять способы и методы хранения;

3. анализировать условия хранения продукции растениеводства;

4. рассчитывать потери при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства;

5. определять качество зерна, плодоовощной продукции, технических культур в целях их реализации;

знать:

1. основы стандартизации и подтверждения качества продукции растениеводства;
2. технологии ее хранения;
3. требования к режимам и срокам хранения продукции растениеводства;
4. характеристики объектов и оборудования для хранения продукции растениеводства;
5. условия транспортировки продукции растениеводства;
6. нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства

1.3. Рекомендуемое количество часов единиц на освоение программы профессионального модуля

Всего – 182 часов, в том числе:

Максимальной учебной нагрузки студента – 222 часа, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 132 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 28 часов;
- учебной практики – 144 часа;
- производственной практики – 252 часа;
- консультация- 12 часов.

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Вид учебной работы	Объем часов
	Очн.
Максимальная учебная нагрузка (всего)	222
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	132
в том числе:	
лекции	140
практические занятия	42
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	*
Самостоятельная работа студента (всего)	28
Консультации	12
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если предусмотрено)	*
Учебная практика	72
Производственная практика	126
Всего	540
Итоговая аттестация - экзамен	

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) 35.02.05 Агрономия, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПК 1.1	Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ;
ПК 1.2	Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад;
ПК 1.3	Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий;
ПК 1.4	Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве;
ПК 1.5	Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков;
ПК 1.6	Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций;
ПК 1.7	Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Содержание учебного материала обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 01.01 Технологии хранения, транспортировки, предпродажной подготовки и реализации продукции растениеводства			
Раздел 1. Объекты и общие принципы хранения продукции растениеводства		72/72	
Тема 1.1. Общие принципы хранения продукции растениеводства	Содержание учебного материала:	15/5	2
	1 Значение продукции растениеводства и пищевых веществ в питании человека Химический состав и пищевая ценность продукции растениеводства Особенности продукции растениеводства как объектов хранения. Лёжкость. Принципы хранения. Требования к режимам и срокам хранения продукции растениеводства		
	2 Основные факторы, влияющие на качество и сохранность продукции растениеводства при хранении. Причины порчи продукции растениеводства при её хранении		
	3 Физиологические заболевания картофеля, овощей, плодов и ягод при хранении		
	4 Повышение устойчивости продукции растениеводства при хранении. Технологии ее хранения		

	<p>Самостоятельная работа:</p> <p>Подготовить презентацию по теме «упаковка и тара», «Факторы, влияющие на сохранность продукции»</p> <p>Разработать план мероприятий уменьшению потерь при хранении</p>	5/28	3
	<p>Лабораторное занятие</p>		
	<p>1. Общие методы и механизация хранения продукции растениеводства</p> <p>2. Определение товарного качества овощей и плодов</p>	6/2	2
<p>Тема 1.2. Объекты для хранения продукции растениеводства</p>	<p>Содержание учебного материала:</p>	17/5	1
	<p>1 Условия транспортировки продукции растениеводства. Машины для загрузки, выгрузки, транспортирования и обработки продукции растениеводства. Весовое оборудование</p>		
	<p>2 Послеуборочная обработка продукции растениеводства. Снижение травмированности при обработке. Упаковка, тара и тарные операции. Утилизация отходов продукции растениеводства. Нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства</p> <p>Характеристика объектов и оборудования для хранения продукции растениеводства хлебоприёмных предприятий, плодоовощных баз и складов. Типы хранилищ. Подготовка хранилищ к приёму продукции растениеводства хранение. Эксплуатация хранилищ</p>		
	<p>3 Приёмка продукции растениеводства на хранение по количеству и качеству, ГОСТ</p> <p>Требования к размещению продукции растениеводства при закладке на хранение</p>		
	<p>4 Особенности приёмки, размещения семенного зерна. Техника безопасности, производственная санитария и охрана окружающей среды</p>		
	<p>Самостоятельная работа:</p> <p>Подготовить доклад : Процессы, происходящие в зерновой массе, муке, крупе при хранении</p> <p>Микроструктура и биохимия зерна и семян как объекта хранения и переработки подготовить доклад</p>	10/28	3

	Лабораторное занятие		10/4	2
	1	Составление мероприятий по подготовке хранилищ к приёмке продукции растениеводства на хранение и послеуборочной обработке. Подготавливать объекты и оборудование для хранения продукции растениеводства к работе		
	2	Определение вместимости хранилищ и расчёт потребности в таре для хранения продукции растениеводства. Определять способы и методы хранения		
	3	Анализ условий хранения продукции растениеводства в стационарных хранилищах.		
Раздел 2			76/74	
Методы, способы и режимы хранения продукции растениеводства				
Тема 2.1. Хранение зерновых масс и семян	Содержание учебного материала:		17/4	1
	1	Характеристика зерновой массы как объекта хранения. Физические свойства и слеживание зерновых масс при хранении Микроорганизмы и вредители хлебных запасов. Меры борьбы с вредителями хлебных запасов		
	2	Технология и техника сушки зерна и семян. Общая характеристика режимов и способов хранения зерна, маслосемян и семенного зерна. Уход и наблюдение за хранящимися партиями семян и зерна		
	3	Количественно-качественный учёт зерна и семян при хранении. Нормы естественной убыли зерна при хранении		
	Лабораторное занятие		10/4	
	1	Определение оптимальных условий хранения, продукции растениеводства, объектов хранения		
	2	Проведение количественно-качественного учёта и расчёт норм естественной убыли зерна при хранении. Определять качество зерна, плодоовощной продукции, технических культур в целях их реализации		
Тема 2.2. Хранение плодоовощной продукции	Содержание учебного материала:		17/4	2
	1	Характеристика картофеля и плодоовощной продукции как объектов хранения Лёжкость, сохраняемость. Физические свойства и процессы, протекающие в картофеле, овощах, плодах и ягодах при хранении. Периоды жизнедеятельности овощей, плодов и ягод при хранении		
	2	Режимы и способы хранения картофеля, овощей, плодов и ягод. Хранение в стационарных		

		хранилищах, холодильниках, в РГС. Способы управления и контроля за микроклиматом в хранилищах. Правила списания потерь при хранении картофеля и плодоовощной продукции		
	3	Теоретические основы хранения плодоовощной продукции		
	Лабораторное занятие		10/4	2
	1	Расчет вместимости буртов хранилищ и потребности площади размещения		
	2	Проведение количественно-качественного учёта картофеля и плодоовощной продукции при хранении; расчёт норм естественной убыли картофеля и плодоовощной продукции при хранении. Рассчитывать потери при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства		
	Самостоятельная работа: Презентация: «Изменение химического состава зерна при переработке его в муку и крупу» «Дефектное зерно и возможности его использования» «Принципы организации и особенности функционирования технологических потоков элеваторной промышленности» «Особенности хранения зерна в зернохранилищах различных типов»		3/25	3
Учебная практика Виды работ: 1. Разработка мероприятий направленных на снижение травмированности при обработке и упаковке, тара и тарные операции; 2. Утилизация отходов продукции растениеводства 3. Экскурсия на мукомольный завод 4. Приёмка и хранение зерна 5. Расчет необходимого количества машин для загрузки, выгрузки, транспортирования и обработки продукции растениеводства; весовое оборудование 6. Производство комбикормов 7. Сертификация продукции растениеводства			72/72	3
Раздел 3			54/56	

Контроль качества продукции растениеводства в целях её реализации			
Тема 3.1. Подтверждение качества продукции растениеводства	Содержание учебного материала:	26/10	1
	1 Растениеводческая продукция, подлежащая контролю на различных уровнях; стандартизация и сертификация продукции растениеводства. Основы стандартизации и подтверждения качества продукции растениеводства		
	2 Подтверждение качества продукции растениеводства; ГОСТ; документация на сертифицированную продукцию растениеводства; государственный надзор за качеством сертифицированной продукции растениеводства; правовые основы.		
	3 Предпродажная обработка продукции растениеводства; упаковка, маркировка; ГОСТ.		
	4 Организация и технология торговли; современные формы и виды торговли; задачи изучения покупательского спроса; реклама; организация рекламно- информационной деятельности по сбыту продукции растениеводства		
	Лабораторное занятие		
1. Оформление сертификатов качества на готовую продукцию 2. Активное вентилирование	10/10		
Самостоятельная работа: Подготовить реферат: Особенности стандартизации продукции растениеводства 1. Организационно-экономические предпосылки хранения и переработки продукции растениеводства 2. Приоритетные направления развития пищевых и перерабатывающих отраслей в России Подготовить слайды: Хлебоприёмные предприятия, элеваторы; Способы хранения и их организационно- экономическая оценка на сельскохозяйственных предприятиях; Хранение картофеля, овощей в буртах и траншеях; 3. Хранение фуражного зерна; факторы, формирующие лёжкость продукции растениеводства при выращивании и её сохранность в процессе хранения; Подготовить доклад: 1. Органы и службы управления качеством продукции растениеводства;	10/69	3	

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Принципы управления качеством; 3. Инновационные технологии в производстве продуктов питания из растительного сырья 4. Международная система обеспечения безопасности пищевой продукции; 5. Дыхание зерна при хранении, послеуборочное дозревание; 6. Причины, вызывающие проростание зерна и семян при хранении; 7. Теоретические основы хранения зерна без доступа воздуха; 8. Технология хранения плодоовощной продукции в модифицированных газовых средах 		
<p>Учебная практика Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технология производства муки, комбикормов , определение показателей качества круп, комбикорма при хранении 2. Изучить устройство, принцип работы оборудования для переработки комбикормов 3. Изучение работы оборудования по первичной переработке картофеля и овощей 4. Анализ хранения зерна и отбор средних проб на анализ 5. Приёмка продукции растениеводства на хранение по количеству зерна, картофеля, овощей, плодоягодной продукции 6. Показатели качества круп, хранение и реализация продукции 		72/72	3
<p>Производственная практика Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составление мероприятий по подготовке хранилищ к приёмке продукции растениеводства на хранение и подготовка объектов и оборудования к работе для хранения продукции растениеводства 2. Технология послеуборочной обработки и хранения зерна на зерноочистительном комплексе 3. Составление плана по борьбе с потерями при хранении растениеводческой продукции 4. Ознакомление с основными технологическими операциями 5. Работа на мукомольном (крупяном) оборудовании 6. Консервирование плодоовощной продукции 7. Изучить устройство, принцип работы оборудования для переработки зерна в муку и крупу. 8. Изучение работы оборудования по первичной переработке картофеля и овощей. 9. Составить отчет о выполненной работе на практике 		126/126	3
<p>Всего:</p>		540/540	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
ПМ.03 Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства МДК.03.01 Технологии хранения, транспортировки, предпродажная подготовки и реализации продукции растениеводства	№ 16 (407) Лекционный зал	Мультимедийные средства обучения. Рабочее место для преподавателя; рабочие места для студентов	
	№ 9 (309) Лаборатория технологии производства продукции растениеводства	Компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор, учебные плакаты. Термостат ТС-1/80 СПУ, весы торсионные ВТ-500, весы электронные ACS-32 - 5, весы ВЛКТ-500 – 1, весы Adventurer AR2140 – 1. Эксикатор – 1. микрофотонасадка 945P-S3 – 1. Люксметр, психрометр, термометры, шумомер. Рабочее место для преподавателя; рабочие места для студентов	Windows7 ProfessionalКОЕМАct; Adobe Reader; Adobe Acrobat; AutoCad; LibreOffice\OpenOffice; Avast
	№ 2 (218) Лаборатория технологии хранения и переработки продукции растениеводства	Учебные плакаты (цветные). Наглядные пособия. Бинокляр. Микроскопы «Микмед-1» - 12 шт. Чашки-Петри, покр.стекла, пипетки, лупы. Муляжи. Компьютер с лицензионным программным	Windows7 ProfessionalКОЕМАct; Adobe Reader; Adobe Acrobat; AutoCad;

		обеспечением и мультимедиа проектор. Рабочее место для преподавателя; рабочие места для студентов	LibreOffice\OpenOffice; Avast
	№ 5 (221) Кабинет для занятий семинарского типа, для самостоятельной работы студентов с выходом в Интернет	Компьютеры с программным обеспечением – 10 шт. и мультимедийные средства обучения. Рабочее место для преподавателя; рабочие места для студентов	Windows7 ProfessionalKOEMAct; Adobe Reader; Adobe Acrobat; AutoCad; LibreOffice\OpenOffice; Avast
	№ 24 (311) Мультимедийный зал библиотеки с выходом в Интернет для самостоятельной работы студентов	Компьютеры с программным обеспечением – 5 шт. и мультимедийные средства обучения. Рабочее место для преподавателя; рабочие места для студентов	Windows7 ProfessionalKOEMAct; Adobe Reader; Adobe Acrobat; AutoCad; LibreOffice\OpenOffice; Avast

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

№	Наименование	Авторы	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
						В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства	Наумова, М. П.	Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 216 с.	1-3	4,5,6	ISBN 978-5-8114-8173-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/183159 (дата обращения: 30.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 25 шт	

Дополнительные источники:

№	Наименование	Авторы	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
						В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства	Акмаева, С. И	Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2017. — 62 с.	1	5,6	Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157780 (дата обращения: 30.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Акмаева, С. И. 25 шт.	

Официальные и справочно-библиографические издания

1. Использование естественного холода в производстве, переработке и хранении продуктов питания в экстремальных климатических условиях Республики Саха (Якутия) [Текст] / А. Ф. Абрамов, С. С. Зверев, И. Г. Буслаев. - Якутск : Октаэдр, 2015. - 133, [1] с. : ил ; 21. - Библиогр.: с. 126-132 (123 назв.). - 300 экз. - ISBN 978-5-905020-05-6 : - 1 экз.
2. Хранение плодов и овощей [Текст] / В. И. Полегаев. - Москва : Россельхозиздат, 1982. - 252, [4] с. ; 20 см. - 65000 экз. - 1 экз.

Подписные издания

1. Журнал «Картофель и овощи»	Подписка
-------------------------------	----------

Перечень электронных ресурсов:

№	Наименование
Э1	Сайт Научной библиотеки АГАТУ: http://nlib.agatu.ru/
Э2	Электронная обучающая оболочка на сайте АГАТУ: http://moodle.agatu.ru/
Э3	Доступ к электронному ресурсу издательства «ЮРАИТ», договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС
Э4	Доступ к Электронно-библиотечной системе издательства «Лань» в рамках соглашения о создании «Информационного консорциума библиотек Республики Саха (Якутия)»,
Э5	Доступ к 53 наименованиям журналов на платформе Научной электронной библиотеки Elibrary.ru
Э6	ИАС ScienceIndex на платформе ЭБ платформе Научной электронной библиотеки Elibrary.ru
Э7	Доступ к Национальному цифровому ресурсу Руконт: http://rucont.ru/collections/1122
Э8	Доступ к электронному каталогу Научной библиотеки АГАТУ на АИБС «Ирбис64»
Э9	ЭБС «Инфра»

Перечень информационных справочных систем:

№	Наименование
1	справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф;
2	ru.wikipedia;

3.3. Условия реализации учебной модули для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

3.3.1. Образовательные технологии

С целью оказания помощи в обучении студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ применяются образовательные технологии с использованием универсальных, специальных информационных и коммуникационных средств.

Для основных видов учебной работы применяются:

Контактная работа:

- лекции – проблемная лекция, лекция-дискуссия, лекция-диалог, лекция-консультация, лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей Интернета;
- лабораторная(семинарские) занятия – лабораторная задания;
- групповые консультации – опрос, работа с лекционным и дополнительным материалом;
- индивидуальная работа с преподавателем - индивидуальная консультация, работа с лекционным и дополнительным материалом, беседа, морально-эмоциональная поддержка и стимулирование, дистанционные технологии.

Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере).

В качестве самостоятельной подготовки в обучении используется - система дистанционного обучения Moodle.

Самостоятельная работа:

- работа с книгой и другими источниками информации, план-конспекты;
- творческие самостоятельные работы;
- дистанционные технологии.

При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

3.3.2. Специальное материально-техническое и учебно-методическое обеспечение.

При обучении по дисциплине используется система, поддерживающая дистанционное образование - «Moodle» (moodle.agatu.ru), ориентированная на организацию дистанционных курсов, а также на организацию взаимодействия между преподавателем и обучающимися посредством интерактивных обучающих элементов курса.

Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются:

- видеоувеличитель-монокуляр для просмотра LevenhukWise 8x25;
- электронный ручной видеоувеличитель видео оптик “wu-tv”;
- возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- версия сайта академии <http://www.agatu.ru/> для слабовидящих.

Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются:

- аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон);
- компьютерная техника в оборудованных классах;
- учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором;
- аудитории с интерактивными досками в аудиториях;
- учебные пособия, методические указания в форме электронного документа

Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются:

- система дистанционного обучения Moodle;
- учебные пособия, методические указания в форме электронного документа

3.3.3. Контроль и оценка результатов освоения учебной модули.

Контроль результатов обучения осуществляется в процессе проведения практических занятий, выполнения индивидуальных самостоятельных работ.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ имеются фонды оценочных средств в ИС «Тестирование».

Формы и сроки проведения рубежного контроля определяются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), и может проводиться в несколько этапов.

При необходимости, предоставляется дополнительное время для подготовки ответов на зачете, аттестация проводится в несколько этапов (по частям), во время аттестации может присутствовать ассистент, аттестация прерывается для приема пищи, лекарств, во время аттестации используются специальные технические средства.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеристики объектов и оборудования для хранения продукции растениеводства;- -основы стандартизации и подтверждения качества продукции растениеводства; - требования к режимам и срокам хранения продукции растениеводства; - технологии ее хранения; - условия транспортировки продукции растениеводства - нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять способы и методы хранения; -- подготавливать объекты и оборудование для хранения продукции растениеводства к работе; - анализировать условия хранения продукции растениеводства; - определять качество зерна, плодовоовощной продукции, технических культур в целях их реализации; - рассчитывать потери при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства 	<p>Тесты;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Самостоятельная работа;</p> <p>Экзамен.</p>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
ПК 1.1. -1.7	<p>У.1.-подготавливать объекты и оборудование для хранения продукции растениеводства к работе;</p> <p>У.2.- определять способы и методы хранения;</p> <p>У.3.- анализировать условия хранения продукции растениеводства;</p> <p>У.4.-рассчитывать потери при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства;</p> <p>У.5.-определять качество зерна, плодоовощной продукции, технических культур в целях их реализации;</p> <p>3.1.-основы стандартизации и подтверждения качества продукции растениеводства;</p> <p>3.2.-технологии ее хранения;</p> <p>3.3.-требования к режимам и срокам хранения продукции растениеводства;</p> <p>3.4.-характеристики объектов и оборудования для хранения продукции растениеводства;</p> <p>3.5.-условия транспортировки продукции растениеводства;</p> <p>3.6.-нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства</p>	<p>Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ</p> <p>Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад;</p> <p>Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий;</p> <p>Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве;</p>
	<p>У.1.-подготавливать объекты и оборудование для хранения продукции растениеводства к работе;</p> <p>У.2.- определять способы и методы хранения;</p> <p>У.3.- анализировать условия хранения продукции растениеводства;</p> <p>У.4.-рассчитывать потери при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства;</p> <p>У.5.-определять качество зерна, плодоовощной продукции, технических культур в целях их реализации;</p> <p>3.1.-основы стандартизации и подтверждения качества продукции растениеводства;</p> <p>3.2.-технологии ее хранения;</p>	<p>Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков;</p>

	3.3.-требования к режимам и срокам хранения продукции растениеводства; 3.4.-характеристики объектов и оборудования для хранения продукции растениеводства;	
	3.5.-условия транспортировки продукции растениеводства; 3.6.-нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства	-Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций; -Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.

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

Показатели и критерии оценивания компетенций

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
ОК 1- ОК 11	- адекватная самооценка процесса и результата учебной и профессиональной деятельности; - осведомленность о различных аспектах своей будущей профессии; - участие в профессионально-значимых мероприятиях (НПК, конкурсах по профилю специальности и др.); - повышение готовности к осуществлению профессиональной деятельности.
	- обоснованность выбора вида типовых методов и способов выполнения профессиональных задач; - адекватная самооценка уровня и эффективности организации собственной деятельности; - соответствие подготовленного плана собственной деятельности требуемым критериям; - совпадение результатов самоанализа и экспертного анализа эффективности организации собственной деятельности; -использование оптимальных, эффективных методов решения профессиональных задач.
	-обоснованность выбора метода решения профессиональных задач в стандартных и нестандартных ситуациях;

	<ul style="list-style-type: none"> -обоснованность выбора метода поиска, анализа и оценки информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; -грамотное использование оптимальных, эффективных методов поиска, анализа и оценки информации; -принятие решения за короткий промежуток времени.
	<ul style="list-style-type: none"> -обоснованность выбора информационно-коммуникационных технологий для поиска, анализа и оценки информации; -соответствие требованиям использования информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач; -эффективное и грамотное использование информации для совершенствования профессиональной деятельности; -нахождение необходимой информации за короткий промежуток времени.
	<ul style="list-style-type: none"> - решение задач в информационно-коммуникационных технологиях; - обоснованность выбора информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональной задачи; - соответствие требованиям использования информационно-коммуникационных технологий; - эффективное и грамотное использование информационно-коммуникационных технологий при решении профессиональных задач; - оптимальное распределение времени на все этапы решения профессиональных задач.
	<ul style="list-style-type: none"> -грамотное содержательное взаимодействие со специалистами, коллегами в коллективе и команде; -готовность к работе в коллективе и команде; -готовность помочь другим членам команды при решении профессиональных задач; -проявление ответственности за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
	<ul style="list-style-type: none"> --грамотное содержательное взаимодействие со специалистами, коллегами в коллективе и команде; -готовность к работе в коллективе и команде; -готовность помочь другим членам команды при решении профессиональных задач; -проявление ответственности за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
	<ul style="list-style-type: none"> -обоснованность выбора структуры плана профессионального и личностного развития; -соответствие подготовленного плана ожидаемым результатам; - рациональное распределение времени на все этапы самообразования, повышения квалификации; - участие в профессионально-значимых мероприятиях (НПК, конкурсах по профилю специальности и др.).
	<ul style="list-style-type: none"> - решение задач в разных технологиях;

	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность выбора технологий для решения профессиональной задачи; - соответствие требованиям использования технологий; - эффективное и грамотное использование технологий при решении профессиональных задач; - оптимальное распределение времени на все этапы решения профессиональных задач.
ПК 1.1. -ПК 1.7	Изучение технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур; Проведение анализа метеорологических условий с целью определения оптимальных сроков проведения технологических операций при возделывании сельскохозяйственных культур; Разработка планов-графиков проведения технологических операций
	Разработка заданий для растениеводческих бригад на основании технологических карт и планов-графиков проведения технологических операций Корректировка заданий с учетом конкретных погодных условий Распределение заданий между растениеводческими бригадами Выдача заданий
	Проведение инструктажа работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий Обоснование выполнения производственных заданий в оптимальные сроки и с высоким качеством
	Контролирование качества проведения технологических операций по обработке почвы, посеву сельскохозяйственных культур, уходу за ними, уборке урожая в конкретных условиях
	Проведение технологического регулирования почвообрабатывающих агрегатов в соответствии с требованиями технологических карт и сроками проведения работ Проведение технологического регулирования посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций в соответствии с технологическими картами и сроками проведения работ Учет принципов ресурсосбережения при проведении работ
	Сбор информации для составления первичной отчетности Обработка и оформление информации для составления первичной отчетности

За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется положительная оценка – 1 балл, в зависимости от уровня выполнения.

За неправильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

Компетенции оцениваются однозначно «да» или «нет» в зависимости от суммы оценок ОПОР в каждой компетенции. Оценка по каждой ОПОР выставляется как: «да» - 1, «нет» -0.

Уровень оценки компетенций производится суммированием количества ответов «да» (оценок – 1) по ОПОР по всем компетенциям в процентном соотношении от возможной максимальной общей суммы количества оценок ОПОР.

В оценочной ведомости выставляется оценка («да» или «нет») и количество - 1 по каждой компетенции.

Для перевода баллов в оценку применяется универсальная шкала оценки образовательных достижений

Универсальная шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности	Оценка уровня подготовки	
	оценка компетенций обучающихся	оценка уровня освоения дисциплин;
90 ÷ 100	высокий	<i>отлично</i>
70 ÷ 89	продвинутый	<i>хорошо</i>
50 ÷ 69	пороговый	<i>удовлетворительно</i>
менее 50	не освоены	<i>неудовлетворительно</i>

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Рабочая программа профессионального модуля 03. Хранение, транскрипирование, предпринимательская подготовка и реализация функций в сфере культуры
одобрена на 2018 /2019 учебный год.

Протокол № 1 заседания кафедры от «25» сентября 2018 г.

Ведущий преподаватель Ершова Елена Владимировна

Зав.кафедрой Велиф /Осипова В.В.

Рабочая программа профессионального модуля _____

одобрена на 201__ /201__ учебный год.

Протокол № ____ заседания кафедры от « ____ » _____ 201__ г.

Ведущий преподаватель _____

Зав.кафедрой _____

Рабочая программа профессионального модуля _____

одобрена на 201__ /201__ учебный год.

Протокол № ____ заседания кафедры от « ____ » _____ 201__ г.

Ведущий преподаватель _____

Зав.кафедрой _____