

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Кафедра агrobiотехнологий

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
« 17 » сентября 2020 г., протокол № 2
заведующий кафедрой

_____ Л.М. Захарова
(подпись)

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б2.О.02(У) Технологическая практика
для студентов по направлению подготовки бакалавриата
35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Профиль Инновационные агrobiотехнологии

Разработчик:
Егушова Е.А.

Кемерово 2020

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ | 3 |
| 1.1 Перечень компетенций | 3 |
| 1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования | 4 |
| 1.3 Описание шкал оценивания..... | 20 |
| 1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий..... | 21 |
| ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ..... | 22 |
| 2.1 Текущий контроль знаний студентов | 22 |
| 3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ | 26 |

1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.

ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.

ПК-1 Готовность реализовывать технологии производства продукции растениеводства.

ПК-2 Готовность обосновывать режимы хранения и реализовывать технологии хранения сельскохозяйственной продукции.

1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть» (З1, У1, В1, З2, У2, В2, З3, У3, В3), расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение изучения дисциплины по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

Таблица 1 – Соответствие этапов (уровней) освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

| Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Критерии оценивания результатов обучения | | | | | Оценочные средства |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | | | | | | | |
| Первый этап (начало формирования) <i>Применяет знания о своих ресурсах, возможностях и их пределах для достижения поставленной цели</i> | Владеть: навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально-культурных, психологических, профессиональных знаний В1 | Не владеет | Фрагментарное владение навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально-культурных, психологических, профессиональных знаний | В целом успешное, но не систематическое владение навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально-культурных, психологических, профессиональных знаний | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально-культурных, психологических, профессиональных знаний | Успешное и систематическое владение навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально-культурных, психологических, профессиональных знаний | собеседование |
| | Уметь: анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и личностных качеств У1 | Не умеет | Фрагментарное умение анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и личностных качеств | В целом успешное, но не систематическое умение анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и личностных качеств | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и личностных качеств | Успешное и систематическое умение анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и личностных качеств | |

| Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Критерии оценивания результатов обучения | | | | | Оценочные средства |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| | Знать: пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары, тренинги З1 | Не знает | Фрагментарные знания о путях и средствах профессионального самосовершенствования: профессиональных форумах, конференциях, семинарах, тренингах | В целом успешные, но не систематические знания о путях и средствах профессионального самосовершенствования: профессиональных форумах, конференциях, семинарах, тренингах | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о путях и средствах профессионального самосовершенствования: профессиональных форумах, конференциях, семинарах, тренингах | Успешные и систематические знания о путях и средствах профессионального самосовершенствования: профессиональных форумах, конференциях, семинарах, тренингах | собеседование |
| Второй этап (продолжение формирования) Создает и достраивает индивидуальную траекторию саморазвития при получении основного и дополнительного образования | Владеть: приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности В2 | Не владеет | Фрагментарное владение приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности | В целом успешное, но не систематическое владение приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности | Успешное и систематическое владение приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности | собеседование |
| | Уметь: планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности | Не умеет | Фрагментарное умение планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности | В целом успешное, но не систематическое умение планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; | Успешное и систематическое умение планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; | собеседование |

| Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Критерии оценивания результатов обучения | | | | | Оценочные средства |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| | У2 | | | осуществления деятельности | осуществления деятельности | осуществления деятельности | |
| | Знать: систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления З2 | Не знает | Фрагментарные знания о системе категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления | В целом успешные, но не систематические знания о системе категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о системе категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления | Успешные и систематические знания о системе категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления | собеседование |
| Третий этап (завершение формирования) <i>Критически оценивает эффективность использования временных и других ресурсов, рационально их распределяет при решении поставленных задач</i> | Владеть: технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности В3 | Не владеет | Фрагментарное владение технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности | В целом успешное, но не систематическое владение технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности | Успешное и систематическое владение технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности | собеседование |
| | Уметь: самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной | Не умеет | Фрагментарное умение самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и | В целом успешное, но не систематическое умение самостоятельно строить процесс овладения | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно строить процесс овладения | Успешное и систематическое умение самостоятельно строить процесс овладения информацией, | собеседование |

| Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Критерии оценивания результатов обучения | | | | | Оценочные средства |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| | для выполнения профессиональной деятельности УЗ | | структурированной для выполнения профессиональной деятельности | информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности | информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности | отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности | |
| | Знать: содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности ЗЗ | Не знает | Фрагментарные знания о содержании процессов самоорганизации и самообразования, их особенностях и технологиях реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности | В целом успешные, но не систематические знания о содержании процессов самоорганизации и самообразования, их особенностях и технологиях реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о содержании процессов самоорганизации и самообразования, их особенностях и технологиях реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности | Успешные и систематические знания о содержании процессов самоорганизации и самообразования, их особенностях и технологиях реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности | собеседование |
| УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | | | | | | | |
| Первый этап (начало формирования) <i>Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности и в повседневной жизни для сохранения природной среды, обеспечения</i> | Владеть: навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций В1 | Не владеет | Фрагментарное владение навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций | В целом успешное, но не систематическое владение навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций | Успешное и систематическое владение навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций | собеседование |
| | Уметь: использовать средства защиты для обеспечения безопасных и /или | Не умеет | Фрагментарное умение использовать средства защиты для обеспечения безопасных и /или | В целом успешное, но не систематическое умение использовать средства защиты для обеспечения безопасных и /или | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать средства защиты для обеспечения | Успешное и систематическое умение использовать средства защиты для обеспечения безопасных и /или | собеседование |

| Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Критерии оценивания результатов обучения | | | | | Оценочные средства |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| <i>устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</i> | комфортных условий жизнедеятельности У1 | | комфортных условий жизнедеятельности | комфортных условий жизнедеятельности | безопасных и /или комфортных условий жизнедеятельности | комфортных условий жизнедеятельности | |
| | Знать: правила обеспечения безопасных условий жизнедеятельности З1 | Не знает | Фрагментарные знания правил обеспечения безопасных условий жизнедеятельности | В целом успешные, но не систематические знания правил обеспечения безопасных условий жизнедеятельности | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания правил обеспечения безопасных условий жизнедеятельности | Успешные и систематические знания правил обеспечения безопасных условий жизнедеятельности | собеседование |
| Второй этап (продолжение формирования) <i>Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия в профессиональной деятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</i> | Владеть: навыками обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности, осуществлять действия по предотвращению возникновения ЧС В2 | Не владеет | Фрагментарное владение приемами оказания помощи в очаге бактериологического, химического или радиационного поражения | В целом успешное, но не систематическое владение приемами оказания помощи в очаге бактериологического, химического или радиационного поражения | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение приемами оказания помощи в очаге бактериологического, химического или радиационного поражения | Успешное и систематическое владение приемами оказания помощи в очаге бактериологического, химического или радиационного поражения | собеседование |
| | Уметь: поддерживать безопасные и комфортные условия труда на рабочем месте, выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушением техники безопасности У2 | Не умеет | Фрагментарное умение поддерживать безопасные и комфортные условия труда на рабочем месте, выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушением техники безопасности | В целом успешное, но не систематическое умение поддерживать безопасные и комфортные условия труда на рабочем месте, выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушением техники безопасности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение поддерживать безопасные и комфортные условия труда на рабочем месте, выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушением техники безопасности | Успешное и систематическое умение поддерживать безопасные и комфортные условия труда на рабочем месте, выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушением техники безопасности | собеседование |
| | Знать: правила обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, | Не знает | Фрагментарные знания правил обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, | В целом успешные, но не систематические знания правил обеспечения безопасных и | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания правил обеспечения безопасных и | Успешные и систематические знания правил обеспечения безопасных и | собеседование |

| Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Критерии оценивания результатов обучения | | | | | Оценочные средства |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| | порядок действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты 32 | | порядка действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | комфортных условий труда на рабочем месте, порядка действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | комфортных условий труда на рабочем месте, порядка действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | комфортных условий труда на рабочем месте, порядка действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | |
| ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий | | | | | | | |
| Первый этап (начало формирования) <i>Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в профессиональной деятельности</i> | Владеть: навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности В1 | Не владеет | Фрагментарное владение навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | Успешное и систематическое владение навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | собеседование |
| | Уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности У1 | Не умеет | Фрагментарное умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | В целом успешное, но не систематическое умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | Успешное и систематическое умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | собеседование |
| | Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин З1 | Не знает | Фрагментарные знания об основных законах естественнонаучных дисциплин | В целом успешные, но не систематические знания об основных законах естественнонаучных дисциплин | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных законах естественнонаучных дисциплин | Успешные и систематические знания об основных законах естественнонаучных дисциплин | собеседование |

| Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Критерии оценивания результатов обучения | | | | | Оценочные средства |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Второй уровень (продолжение формирования) <i>Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в профессиональной деятельности</i> | Владеть: аппаратом математического моделирования при решении задач различной природы В2 | Не владеет | Фрагментарное владение аппаратом математического моделирования при решении задач различной природы | В целом успешное, но не систематическое владение аппаратом математического моделирования при решении задач различной природы | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение аппаратом математического моделирования при решении задач различной природы | Успешное и систематическое владение аппаратом математического моделирования при решении задач различной природы | собеседование |
| | Уметь: применять основные приемы математического моделирования при решении задач различной природы У2 | Не умеет | Фрагментарное умение применять основные приемы математического моделирования при решении задач различной природы | В целом успешное, но не систематическое умение применять основные приемы математического моделирования при решении задач различной природы | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять основные приемы математического моделирования при решении задач различной природы | Успешное и систематическое умение применять основные приемы математического моделирования при решении задач различной природы | собеседование |
| | Знать: основные принципы построения и классификацию математических моделей З2 | Не знает | Фрагментарные знания об основных принципах построения и классификации математических моделей | В целом успешные, но не систематические знания об основных принципах построения и классификации математических моделей | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных принципах построения и классификации математических моделей | Успешные и систематические знания об основных принципах построения и классификации математических моделей | собеседование |
| Третий уровень (продолжение формирования) <i>Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в профессиональной деятельности</i> | Владеть: современными методиками обработки экспериментальных данных при решении задач различной природы В3 | Не владеет | Фрагментарное владение современными методиками обработки экспериментальных данных при решении задач различной природы | В целом успешное, но не систематическое владение современными методиками обработки экспериментальных данных при решении задач различной природы | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение современными методиками обработки экспериментальных данных при решении задач различной природы | Успешное и систематическое владение современными методиками обработки экспериментальных данных при решении задач различной природы | собеседование |
| | Уметь: применять современные методики обработки экспериментальных данных У3 | Не умеет | Фрагментарное умение применять современные методики обработки экспериментальных данных | В целом успешное, но не систематическое умение применять современные методики обработки экспериментальных данных | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять современные методики обработки экспериментальных данных | Успешное и систематическое умение применять современные методики обработки экспериментальных данных | собеседование |

| Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Критерии оценивания результатов обучения | | | | | Оценочные средства |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| | | | | | экспериментальных данных | | |
| | Знать: современные методы обработки экспериментальных данных ЗЗ | Не знает | Фрагментарные знания о современных методах обработки экспериментальных данных | В целом успешные, но не систематические знания о современных методах обработки экспериментальных данных | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о современных методах обработки экспериментальных данных | Успешные и систематические знания о современных методах обработки экспериментальных данных | собеседование |
| ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности | | | | | | | |
| Первый этап (начало формирования) Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности | Владеть: навыками поиска и анализа нормативно-правовой документации, применяемой в профессиональной деятельности В1 | Не владеет | Фрагментарное владение навыками поиска и анализа нормативно-правовой документации, применяемой в профессиональной деятельности | В целом успешное, но не систематическое владение навыками поиска и анализа нормативно-правовой документации, применяемой в профессиональной деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками поиска и анализа нормативно-правовой документации, применяемой в профессиональной деятельности | Успешное и систематическое владение навыками поиска и анализа нормативно-правовой документации, применяемой в профессиональной деятельности | собеседование |
| | Уметь: анализировать нормативно-правовую документацию, применяемую в профессиональной деятельности У1 | Не умеет | Фрагментарное умение анализировать нормативно-правовую документацию, применяемую в профессиональной деятельности | В целом успешное, но не систематическое умение анализировать нормативно-правовую документацию, применяемую в профессиональной деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение анализировать нормативно-правовую документацию, применяемую в профессиональной деятельности | Успешное и систематическое умение анализировать нормативно-правовую документацию, применяемую в профессиональной деятельности | собеседование |
| | Знать: нормативно-правовую документацию, применяемую в профессиональной деятельности З1 | Не знает | Фрагментарные знания о нормативно-правовой документации, применяемой в профессиональной деятельности | В целом успешные, но не систематические знания о нормативно-правовой документации, применяемой в профессиональной деятельности | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания о нормативно-правовой документации, применяемой в профессиональной деятельности | Успешные и систематические знания о нормативно-правовой документации, применяемой в профессиональной деятельности | собеседование |
| Второй этап (продолжение формирования) | Владеть: навыками применения на практике нормативно-правовой | Не владеет | Фрагментарное владение навыками применения на практике нормативно- | В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения на | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками применения | Успешное и систематическое владение навыками применения на | собеседование |

| Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Критерии оценивания результатов обучения | | | | | Оценочные средства |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Соблюдает требования законодательства Российской Федерации в области профессиональной деятельности | документации, регламентирующей профессиональную деятельность В2 | | правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность | практике нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность | на практике нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность | практике нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность | |
| | Уметь: применять на практике нормативно-правовую документацию У2 | Не умеет | Фрагментарное умение применять на практике нормативно-правовую документацию | В целом успешное, но не систематическое умение применять на практике нормативно-правовую документацию | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение применять на практике нормативно-правовую документацию | Успешное и систематическое умение применять на практике нормативно-правовую документацию | собеседование |
| | Знать: основные требования законодательства в области профессиональной деятельности З2 | Не знает | Фрагментарные знания об основных требованиях законодательства в области профессиональной деятельности | В целом успешные, но не систематические знания об основных требованиях законодательства в области профессиональной деятельности | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания об основных требованиях законодательства в области профессиональной деятельности | Успешные и систематические знания об основных требованиях законодательства в области профессиональной деятельности | собеседование |
| Третий этап (завершение формирования) Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области профессиональной деятельности | Владеть: навыками нормирования и регламентации работ в профессиональной деятельности В3 | Не владеет | Фрагментарное владение навыками нормирования и регламентации работ в профессиональной деятельности | В целом успешное, но не систематическое владение навыками нормирования и регламентации работ в профессиональной деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками нормирования и регламентации работ в профессиональной деятельности | Успешное и систематическое владение навыками нормирования и регламентации работ в профессиональной деятельности | собеседование |
| | Уметь: применять регламенты в области профессиональной деятельности У3 | Не умеет | Фрагментарное умение применять регламенты в области профессиональной деятельности | В целом успешное, но не систематическое умение применять регламенты в области профессиональной деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение применять регламенты в области профессиональной деятельности | Успешное и систематическое умение применять регламенты в области профессиональной деятельности | собеседование |
| | Знать: регламент проведения работ в | Не знает | Фрагментарные знания о регламенте проведения работ в | В целом успешные, но не систематические знания о регламенте проведения работ в | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания о регламенте проведения работ в | Успешные и систематические знания о регламенте проведения работ в | собеседование |

| Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Критерии оценивания результатов обучения | | | | | Оценочные средства |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| | профессиональной деятельности З3 | | профессиональной деятельности | профессиональной деятельности | работ в профессиональной деятельности | профессиональной деятельности | |
| ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов | | | | | | | |
| Первый этап (начало формирования) <i>Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в профессиональной деятельности</i> | Владеть: методами поиска и применения нормативно-правовой документации, направленной на создание безопасных условий труда в профессиональной деятельности В1 | Не владеет | Фрагментарное владение методами поиска и применения нормативно-правовой документации, направленной на создание безопасных условий труда в профессиональной деятельности | В целом успешное, но не систематическое владение методами поиска и применения нормативно-правовой документации, направленной на создание безопасных условий труда в профессиональной деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение методами поиска и применения нормативно-правовой документации, направленной на создание безопасных условий труда в профессиональной деятельности | Успешное и систематическое владение методами поиска и применения нормативно-правовой документации, направленной на создание безопасных условий труда в профессиональной деятельности | собеседование |
| | Уметь: применять нормативно-правовые акты, направленные на создание безопасных условий труда в профессиональной деятельности У1 | Не умеет | Фрагментарное умение применять нормативно-правовые акты, направленные на создание безопасных условий труда в профессиональной деятельности | В целом успешное, но не систематическое умение применять нормативно-правовые акты, направленные на создание безопасных условий труда в профессиональной деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение применять нормативно-правовые акты, направленные на создание безопасных условий труда в профессиональной деятельности | Успешное и систематическое умение применять нормативно-правовые акты, направленные на создание безопасных условий труда в профессиональной деятельности | собеседование |
| | Знать: основные требования охраны труда в профессиональной деятельности З1 | Не знает | Фрагментарные знания об основных требованиях охраны труда в профессиональной деятельности | В целом успешные, но не систематические знания об основных требованиях охраны труда в профессиональной деятельности | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания об основных требованиях охраны труда в профессиональной деятельности | Успешные и систематические знания об основных требованиях охраны труда в профессиональной деятельности | собеседование |
| Второй этап (продолжение формирования) <i>Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие</i> | Владеть: навыками выявления и устранения опасных и вредных производственных факторов В2 | Не владеет | Фрагментарное владение навыками выявления и устранения опасных и вредных производственных факторов | В целом успешное, но не систематическое владение навыками выявления и устранения опасных и вредных производственных факторов | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками выявления и устранения опасных и вредных производственных факторов | Успешное и систематическое владение навыками выявления и устранения опасных и вредных производственных факторов | собеседование |

| Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Критерии оценивания результатов обучения | | | | | Оценочные средства |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| безопасность выполнения производственных процессов | Уметь: анализировать опасные и вредные факторы и их воздействие на производственный процесс У2 | Не умеет | Фрагментарное умение анализировать опасные и вредные факторы и их воздействие на производственный процесс | В целом успешное, но не систематическое умение анализировать опасные и вредные факторы и их воздействие на производственный процесс | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение анализировать опасные и вредные факторы и их воздействие на производственный процесс | Успешное и систематическое умение анализировать опасные и вредные факторы и их воздействие на производственный процесс | собеседование |
| | Знать: опасные и вредные производственные факторы и способы их устранения З2 | Не знает | Фрагментарные знания об опасных и вредных производственных факторах и способах их устранения | В целом успешные, но не систематические знания об опасных и вредных производственных факторах и способах их устранения | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания об опасных и вредных производственных факторах и способах их устранения | Успешные и систематические знания об опасных и вредных производственных факторах и способах их устранения | собеседование |
| Третий этап (завершение формирования) Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний | Владеть: навыками проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний В3 | Не владеет | Фрагментарное владение навыками проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний | В целом успешное, но не систематическое владение навыками проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний | Успешное и систематическое владение навыками проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний | собеседование |
| | Уметь: анализировать причины производственного травматизма и разрабатывать мероприятия по их предотвращению У3 | Не умеет | Фрагментарное умение анализировать причины производственного травматизма и разрабатывать мероприятия по их предотвращению | В целом успешное, но не систематическое умение анализировать причины производственного травматизма и разрабатывать мероприятия по их предотвращению | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение анализировать причины производственного травматизма и разрабатывать мероприятия по их предотвращению | Успешное и систематическое умение анализировать причины производственного травматизма и разрабатывать мероприятия по их предотвращению | собеседование |
| | Знать: причины производственного травматизма и | Не знает | Фрагментарные знания о причинах производственного травматизма и | В целом успешные, но не систематические знания о причинах производственного травматизма и | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о причинах производственного | Успешные и систематические знания о причинах производственного травматизма и | собеседование |

| Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Критерии оценивания результатов обучения | | | | | Оценочные средства |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| | профессиональных заболеваний ЗЗ | | профессиональных заболеваний | профессиональных заболеваний | травматизма и профессиональных заболеваний | профессиональных заболеваний | |
| ПК-1 Готовность реализовывать технологии производства продукции растениеводства | | | | | | | |
| Первый этап (начало формирования) Демонстрирует навыки реализации основных технологий производства продукции растениеводства | Владеть: навыками реализации современных технологий производства продукции растениеводства В1 | Не владеет | Фрагментарное владение навыками реализации современных технологий производства продукции растениеводства | В целом успешное, но не систематическое владение навыками реализации современных технологий производства продукции растениеводства | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками реализации современных технологий производства продукции растениеводства | Успешное и систематическое владение навыками реализации современных технологий производства продукции растениеводства | собеседование |
| | Уметь: обосновывать выбор конкурентноспособной технологии в области производства продукции растениеводства У1 | Не умеет | Фрагментарное умение обосновывать выбор конкурентноспособной технологии в области производства продукции растениеводства | В целом успешное, но не систематическое умение обосновывать выбор конкурентноспособной технологии в области производства продукции растениеводства | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновывать выбор конкурентноспособной технологии в области производства продукции растениеводства | Успешное и систематическое умение обосновывать выбор конкурентноспособной технологии в области производства продукции растениеводства | собеседование |
| | Знать: современные технологии производства продукции растениеводства, нормативную документацию в области производства продукции растениеводства З1 | Не знает | Фрагментарные знания современных технологий производства продукции растениеводства, нормативной документации в области производства продукции растениеводства | В целом успешные, но не систематические знания современных технологий производства продукции растениеводства, нормативной документации в области производства продукции растениеводства | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания современных технологий производства продукции растениеводства, нормативной документации в области производства продукции растениеводства | Успешные и систематические знания современных технологий производства продукции растениеводства, нормативной документации в области производства продукции растениеводства | собеседование |

| Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Критерии оценивания результатов обучения | | | | | Оценочные средства |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Второй этап (продолжение формирования) Демонстрирует знания подбора сортов и реализации технологии возделывания сельскохозяйственных культур | Владеть: навыками подбора сортов в соответствии с условиями произрастания; обоснования и реализации технологии возделывания сельскохозяйственных культур В2 | Не владеет | Фрагментарное владение навыками подбора сортов в соответствии с условиями произрастания; обоснования и реализации технологии возделывания сельскохозяйственных культур | В целом успешное, но не систематическое владение навыками подбора сортов в соответствии с условиями произрастания; обоснования и реализации технологии возделывания сельскохозяйственных культур | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками подбора сортов в соответствии с условиями произрастания; обоснования и реализации технологии возделывания сельскохозяйственных культур | Успешное и систематическое владение навыками подбора сортов в соответствии с условиями произрастания; обоснования и реализации технологии возделывания сельскохозяйственных культур | собеседование |
| | Уметь: осуществлять поиск сортов в реестре районированных сортов, определять и обосновывать соответствие интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) У2 | Не умеет | Фрагментарное умение осуществлять поиск сортов в реестре районированных сортов, определять и обосновывать соответствие интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) | В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять поиск сортов в реестре районированных сортов, определять и обосновывать соответствие интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять поиск сортов в реестре районированных сортов, определять и обосновывать соответствие интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) | Успешное и систематическое умение осуществлять поиск сортов в реестре районированных сортов, определять и обосновывать соответствие интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) | собеседование |
| | Знать: методы поиска сортов в реестре районированных сортов, технологии возделывания сельскохозяйственных культур З2 | Не знает | Фрагментарные знания методов поиска сортов в реестре районированных сортов, технологии возделывания сельскохозяйственных культур | В целом успешные, но не систематические знания методов поиска сортов в реестре районированных сортов, технологии возделывания сельскохозяйственных культур | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания методов поиска сортов в реестре районированных сортов, технологии возделывания сельскохозяйственных культур | Успешные и систематические знания современных методов поиска сортов в реестре районированных сортов, технологии возделывания сельскохозяйственных культур | собеседование |
| ПК-2 Готовность обосновывать режимы хранения и реализовывать технологии хранения сельскохозяйственной продукции | | | | | | | |

| Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Критерии оценивания результатов обучения | | | | | Оценочные средства |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| <p>Первый этап (начало формирования) <i>Определяет способы и режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение</i></p> | <p>Владеть: навыками определения соответствия выбранных способов и режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение В1</p> | Не владеет | Фрагментарное владение навыками определения соответствия выбранных способов и режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение | В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения соответствия выбранных способов и режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками определения соответствия выбранных способов и режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение | Успешное и систематическое владение навыками определения соответствия выбранных способов и режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение | собеседование |
| | <p>Уметь: обосновывать способы и режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение У1</p> | Не умеет | Фрагментарное умение обосновывать способы и режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение | В целом успешное, но не систематическое умение обосновывать способы и режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновывать способы и режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение | Успешное и систематическое умение обосновывать способы и режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение | собеседование |
| | <p>Знать: параметры качества сельскохозяйственной продукции, основные способы и режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение З1</p> | Не знает | Фрагментарные знания параметров качества сельскохозяйственной продукции, основных способов и режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение | В целом успешные, но не систематические знания параметров качества сельскохозяйственной продукции, основных способов и режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания параметров качества сельскохозяйственной продукции, основных способов и режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение | Успешное и систематическое знание параметров качества сельскохозяйственной продукции, основных способов и режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение | собеседование |

| Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Критерии оценивания результатов обучения | | | | | Оценочные средства |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| <p>Второй этап (продолжение формирования) Определяет соответствие условий хранения различных видов сельскохозяйственной продукции, обеспечивающие сохранность</p> | <p>Владеть: навыками обоснования и эффективного выбора условий и параметров хранения, технического оснащения при хранении различных видов сельскохозяйственной продукции B2</p> | <p>Не владеет</p> | <p>Фрагментарное владение навыками обоснования и эффективного выбора условий и параметров хранения, технического оснащения при хранении различных видов сельскохозяйственной продукции</p> | <p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками обоснования и эффективного выбора условий и параметров хранения, технического оснащения при хранении различных видов сельскохозяйственной продукции</p> | <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками обоснования и эффективного выбора условий и параметров хранения, технического оснащения при хранении различных видов сельскохозяйственной продукции</p> | <p>Успешное и систематическое владение навыками обоснования и эффективного выбора условий и параметров хранения, технического оснащения при хранении различных видов сельскохозяйственной продукции</p> | <p>собеседование</p> |

| Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Критерии оценивания результатов обучения | | | | | Оценочные средства |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| | Уметь: осуществлять выбор условий и параметров хранения, технического оснащения различных видов сельскохозяйственной продукции У2 | Не умеет | Фрагментарное умение осуществлять выбор условий и параметров хранения, технического оснащения различных видов сельскохозяйственной продукции | В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять выбор условий и параметров хранения, технического оснащения различных видов сельскохозяйственной продукции | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять выбор условий и параметров хранения, технического оснащения различных видов сельскохозяйственной продукции | Успешное и систематическое умение осуществлять выбор условий и параметров хранения, технического оснащения различных видов сельскохозяйственной продукции | собеседование |
| | Знать: условия сохранности различных видов сельскохозяйственной продукции, применяемое техническое оснащение, обеспечивающее сохранность З2 | Не знает | Фрагментарные знания условий сохранности различных видов сельскохозяйственной продукции, применяемое техническое оснащение, обеспечивающее сохранность | В целом успешные, но не систематические знания условий сохранности различных видов сельскохозяйственной продукции, применяемое техническое оснащение, обеспечивающее сохранность | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания условий сохранности различных видов сельскохозяйственной продукции, применяемое техническое оснащение, обеспечивающее сохранность | Успешное и систематическое знание условий сохранности различных видов сельскохозяйственной продукции, применяемое техническое оснащение, обеспечивающее сохранность | собеседование |

Этапы формирования компетенций реализуются в ходе освоения дисциплины, что отражается в тематическом плане дисциплины.

1.3 Описание шкал оценивания

Для оценки составляющих компетенции при **текущем контроле и промежуточной аттестации** используется балльно-рейтинговая система оценок. При оценке контрольных мероприятий преподаватель руководствуется критериями оценивания результатов обучения (таблица 1), суммирует баллы за каждое контрольное задание и переводит полученный результат в вербальный аналог, руководствуясь таблицей 2 и формулой 1.

Таблица 2 – Сопоставление оценок когнитивных дескрипторов с результатами освоения программы дисциплины

| Балл | Соответствие требованиям критерия | Выполнение критерия | Вербальный аналог | |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 5 | результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия | 85-100% от максимального количества баллов | отлично | зачтено |
| 4 | результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – более 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия | 75-84,9% от максимального количества баллов | хорошо | |
| 3 | результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – до 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия | 60-74,9% от максимального количества баллов | удовлетворительно | |
| 2 | результат, содержащий неполный правильный ответ, содержащий значительные неточности, ошибки (степень полноты ответа – менее 60%) | до 60% от максимального количества баллов | неудовлетворительно | не зачтено |
| 1 | неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия | 0% от максимального количества баллов | | |

Расчет доли выполнения критерия от максимально возможной суммы баллов проводится по формуле 1:

$$A = \frac{\sum_{i=1}^n m_i k_i}{5 \cdot \sum_{i=1}^n m_i} \cdot 100\% \quad (1)$$

где n – количество формируемых когнитивных дескрипторов;

m_i – количество оценочных средств i -го дескриптора;

k_i – балльный эквивалент оцениваемого критерия i -го дескриптора;

5 – максимальный балл оцениваемого результата обучения.

Затем по таблице 2 (столбец 3) определяется принадлежность найденного значения A (в %) к доле выполнения критерия и соответствующий ему вербальный аналог.

Вербальным аналогом результатов зачета являются оценки «зачтено / не зачтено», экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые заносятся в экзаменационную (зачетную) ведомость (в то числе электронную) и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдаётся не позднее следующего дня в деканат, а второй хранится на кафедре.

В случае неявки студента на экзамен (зачет) в экзаменационной ведомости делается отметка «не явился».

1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Свой фактический рейтинг студент может отслеживать в системе электронного обучения Кузбасской ГСХА (журнал оценок) <http://moodle.ksai.ru/course/view.php?id=7296>. При возникновении спорной ситуации, оценка округляется в пользу студента (округление до десятых).

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (или её части). Форма промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом.

Итоговая оценка определяется на основании таблицы 2.

Организация и проведение промежуточной аттестации регламентируется внутренними локальными актами.

ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

2.1 Текущий контроль знаний студентов

2.1.1 Вопросы для защиты семинарских занятий

1. Что такое проба? Виды проб молока, отбираемые на анализ?
2. Методика определения массовой доли жира в молоке кислотным методом Гербера?
3. Какие показатели называют органолептические? Какие способы проведения органолептической оценки молока Вам известны?
4. Что вам известно о плотности молока?
5. Что понимают под титруемой и активной кислотностью молока? Расскажите методику определения кислотности молока-сырья титриметрическим методом.
6. Цель и методика определения предельной кислотности?
7. Какое оборудование применяют при определении плотности молока? Методика определения плотности молока.
8. Какие методики определения белков молока Вам известны?
9. Порядок проведения работ при расчете жирности молока?
10. Методика, организация и порядок проведения работы при определении сухого вещества и сухого обезжиренного молочного остатка?
11. Порядок работы при определении степени чистоты молока? Сколько групп по степени чистоты вы знаете, в чем их отличие?
12. Определение термина сепарирование?
13. Основные закономерности процесса сепарирования молока?
14. От чего зависит эффективность сепарирования?
15. Какие виды сепараторов в зависимости от назначения Вы знаете? Расскажите порядок выполнения работы при сепарировании?
16. Для чего производится тепловая обработка молока?
17. Какие режимы тепловой обработки молока Вам известны?
18. Перечислите факторы, влияющие на процесс тепловой обработки молока.
19. Какие способы доставки убойных животных и птиц на перерабатывающее предприятие Вам известны? Чем они отличаются.
20. Какие способы убоя крупного рогатого скота Вам известны?
21. Какие способы убоя мелкого рогатого скота Вам известны?
22. Какие способы убоя свиней Вам известны?
23. Какие способы убоя птицы Вам известны?
24. Что положено в основу разделки мясных туш на части (отрубы) и сорта по стандарту?
25. По каким показателям определяют качество мяса. Расскажите порядок определения.

26. Как производится отбор образцов мяса для лабораторного исследования?
27. Как проводится органолептическое исследование мяса? Как определяют прозрачность и аромат бульона?
28. Перечислите признаки свежего мяса, мяса сомнительной свежести, несвежего мяса.
29. С какой целью и когда производится химические исследования мяса?
30. Какими методами можно определить массовую долю влаги в мясе и мясных продуктах?
31. Какие методы определения массовой доли влаги относятся к экспресс-методикам?
32. Назовите порядок выполнения арбитражного метода определения массовой доли влаги в мясе?
33. Назовите основные показатели качества зерна хлебных злаков.
34. Каким образом наличие сорной примеси в зерне влияет на качество зерна и продуктов его переработки?
35. Приведите классификацию круп.
36. 2. От каких факторов зависит качество круп?
37. Какая важная информация для потребителя должна быть обязательно нанесена на маркировку?
38. Какие факторы формируют качество крупы?
39. 4. Какие органолептические показатели качества круп являются основополагающими для потребителя?
40. Влияет ли сорт крупы на ее пищевую ценность?
41. Как влияет содержание сорной примеси на качество крупы?
42. Почему влажность круп нормируется требованиями нормативных документов?
43. По каким показателям оценивается качество круп?
44. Какие крупы делят на номера?
45. 5. Какими показателями описываются потребительские достоинства крупы? Охарактеризуйте потребительские достоинства разных круп.
46. Классификация муки пшеничной
47. Основные стадии технологического процесса производства муки пшеничной
48. Хранение муки. Основные режимы и параметры хранения.
49. Процессы. Протекающие в муке при хранении.
50. Ассортимент хлеба и хлебобулочных изделий.
51. Способы приготовления пшеничного теста.
52. Органолептические показатели качества хлеба.
53. Физико-химические показатели качества хлеба, их нормирование.
54. Кислотность хлеба, методика определения.
55. Пористость хлеба, методика определения.
56. Особенности плодов и овощей как объектов хранения.
57. Виды потерь плодоовощной продукции.

2.1.2 Комплект вопросов для собеседования

Вопросы для собеседования

1. Классификация зерновых культур
2. Какие виды зерна относят к злаковым?
3. Какие виды зерна относят к бобовым?
4. Отличительные характеристики пищевой ценности злаковых и бобовых культур
5. Основные технологические операции производства круп.
6. Отличительные особенности производства круп быстрого приготовления. Характеристика технологий производства.
7. Классификация круп
8. Оценка качества круп по органолептическим и физико-химическим показателям качества.
9. В зависимости от какого показателя качества крупы делят на сорта?
10. Какими показателями описываются потребительские достоинства крупы? Охарактеризуйте потребительские достоинства разных круп.
11. Ассортимент муки.
12. Требования, предъявляемые к качеству сырья для производства муки.
13. Методика составления помольной партии зерна.
14. Показатели качества пшеничной и ржаной муки.
15. Хлебопекарные достоинства пшеничной муки.
16. Ассортимент круп.
17. Показатели качества крупы.
18. Требования, предъявляемые к сырью для производства круп.
19. Технологический процесс производства крупы на малых и промышленных предприятиях.
20. Ассортимент хлеба и хлебобулочных изделий.
21. Способы приготовления пшеничного теста.
22. Органолептические показатели качества хлеба.
23. Физико-химические показатели качества хлеба, их нормирование.
24. Кислотность хлеба, методика определения.
25. Пористость хлеба, методика определения.
26. Молоко и молочные продукты, их значение в питании человека. Современное состояние молочной промышленности в России и за рубежом.
27. Состав и свойства молока. Органолептические показатели молока. Пороки (вкуса, цвета, запаха, консистенции) молока и меры их предупреждения.
28. Физические свойства. Плотность, вязкость, поверхностное натяжение, электропроводность, удельная теплоёмкость, теплопроводность, осмотическое давление, оптический показатель, точка замерзания и кипения. Их значение и практическое применение в технологии молока и молочных продуктов.
29. Химические свойства. Титруемая и активная кислотность молока, факторы её обуславливающие. Буферная ёмкость. Практическое значение химических показателей молока.

30. Первичная обработка молока в хозяйстве: учёт и приемка, очистка, охлаждение, хранение и транспортировка. Приемка молока на перерабатывающем предприятии: оценка качества принимаемого молока, очистка, охлаждение и хранение.
31. Механическая обработка молока: сепарирование, нормализация, гомогенизация. Воздействие на составные части молока механической обработкой.
32. Температурная обработка молока: охлаждение, нагревание, пастеризация и стерилизация. Изменение составных частей молока при разном температурном воздействии.
33. Основные виды питьевого молока. Характеристика и особенности технологии пастеризованного и топлёного молока.
34. Классификация кисломолочных продуктов и их значение в питании человека. Требования, предъявляемые к сырью для выработки кисломолочных продуктов.
35. Технология сметаны: ассортимент, характеристика и особенности технологии. Технические требования к сметане и её пороки, методы предупреждения и устранения.
36. Технология творога: ассортимент, характеристика, способы производства. Технические требования к творогу и пороки, методы предупреждения и устранения.
37. Классификация, ассортимент и характеристика сливочного масла. Требования, предъявляемые к качеству молока и сливок, используемых в маслоделии.
38. Роль мясопродуктов в питании человека.
39. Пищевая и биологическая ценность мяса сельскохозяйственных животных различных видов.
40. Технические требования, предъявляемые к мясу. Приемка мяса, как сырья для переработки.
41. Ассортимент и номенклатура продукции из мяса.
42. Способы убоя сельскохозяйственных животных для производства мясных продуктов.
43. Способы убоя птицы для производства мясных продуктов.
44. Тепловая обработка мясного сырья.
45. Ассортимент и технологические особенности производства колбасных изделий.

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Оценка знаний по дисциплине проводится с целью определения уровня освоения предмета, включает:

- контрольные работы.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателям (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от соответствия критериям таблицы 1.

Оценка качества подготовки по результатам самостоятельной работы студента ведется:

1) преподавателем – оценка глубины проработки материала, рациональность и содержательная ёмкость представленных интеллектуальных продуктов, наличие креативных элементов, подтверждающих самостоятельность суждений по теме;

2) группой – в ходе обсуждения представленных материалов;

3) студентом лично – путем самоанализа достигнутого уровня понимания темы.

По дисциплине предусмотрены формы контроля качества подготовки:

- текущий (осуществление контроля за всеми видами аудиторной и внеаудиторной деятельности студента с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины);

- промежуточный (оценивается уровень и качество подготовки по конкретным разделам дисциплины).

Результаты текущего и промежуточного контроля качества выполнения студентом запланированных видов деятельности по усвоению учебной дисциплины являются показателем того, как студент работал в течение семестра. Итоговый контроль проводится в форме промежуточной аттестации студента – зачета.

Текущий контроль успеваемости предусматривает оценивание хода освоения дисциплины, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание результатов обучения по дисциплине, в том посредством испытания в форме экзамена (зачета).

Для оценки качества подготовки студента по дисциплине в целом составляется рейтинг – интегральная оценка результатов всех видов деятельности студента, осуществляемых в процессе ее изучения. Последняя представляется в балльном исчислении согласно таблице 2.

Защита практической работы производится студентом в день ее выполнения в соответствии с учебным расписанием. Преподаватель проверяет правильность выполнения практической работы студентом и сделанных выводов, контролирует знание студентом пройденного материала с помощью собеседования или тестирования.

Отчет по практике является частью обязательной самостоятельной работы и выполняется в установленные сроки. Преподаватель проверяет правильность выполнения контрольной работы студентом и сделанных

выводов, контролирует знание студентом пройденного материала с помощью собеседования или тестирования.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы. К зачету допускаются студенты, выполнившие все виды текущей аттестации – лабораторные занятия, контрольные работы, задание для самостоятельной работы.