


**ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ АГРАРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.А.
ЕЖЕВСКОГО»**

Факультет дополнительного профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
Забайкальского аграрного института-
филиала ФГБОУ ВО «Иркутский
государственный университет имени
А.А. Ежевского»

 Н.В. Шнаркина
« 10 » 04 2017 г.

**ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ПЕРЕПОДГОТОВКИ «ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И
ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ»**

Чита, 2017

Программа итоговой аттестации по ДПП составлена с учетом следующих требований:

- 1) Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
- 2) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата) (далее – ФГОС ВО), утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» ноября 2015 года № 1330 (Зарегистрирован в Минюсте России 07.12.2015 N 39994) – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Консультант Плюс – www.consultant.ru.
- 3) Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «04» марта 2014 года №123н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по техническому контролю качества продукции»» (Зарегистрирован в Минюсте России 22.04.2014 N 32067) – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Консультант Плюс – www.consultant.ru.
- 4) Приказ Министерства образования и науки РФ №499 от 1 июля 2013г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Консультант Плюс – www.consultant.ru.
- 5) "Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов" (утв. Минобрнауки России 22.01.2015 N ДЛ-1/05вн) – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Консультант Плюс – www.consultant.ru.

Разработчики программы: к.б.н., доцент Аслалиев А.Д.

Программа итоговой аттестации по ДПП рассмотрена и одобрена на заседании кафедры _____, протокол от «31» _____
2017 г. № 7

1. Цели и задачи итоговой аттестации

Итоговая аттестация (далее – ИА) проводится аттестационной комиссией в целях установления уровня подготовки слушателей к выполнению профессиональных задач, определения соответствия результатов освоения обучающимися дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и Профессиональному стандарту «Специалист по техническому контролю качества продукции».

Задачами ИА являются:

проверка уровня сформированности компетенций, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и Профессиональному стандарту «Специалист по техническому контролю качества продукции»:

- принятие решения о присвоении слушателю квалификации (степени) и выдаче документа об образовании.

2. Место итоговой аттестации в структуре ДПП

ИА проводится на завершающем этапе обучения после прохождения теоретического обучения и производственной практики, предусмотренных учебным планом по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции».

Трудоемкость ИА составляет 2 зачетные единицы, всего 72 часа. ИА проводится в течение 2 недели.

3. Состав итоговой аттестации

ИА по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» проводится в форме защиты итоговой аттестационной работы

4. Требования к итоговой аттестационной работе (ИАР)

4.1. Общая характеристика ИАР

Единые требования к организации и выполнению ИАР, ее состав и формы документов, необходимых при ее оформлении, определяются Положением о выпускной квалификационной работе (итоговой аттестационной работе).

Сроки выполнения и защиты ИАР устанавливаются графиком учебного процесса.

Итоговые аттестационные испытания, входящие в перечень обязательных, не могут быть заменены оценкой качества освоения образовательных программ путем осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации слушателя.

Цель ИАР - установление соответствия теоретической и практической подготовки выпускников ожидаемому результату образования компетентностно-ориентированной образовательной программы.

5.2. Требования к структуре ИАР

Структура ИАР включает: титульный лист; аннотацию на русском и английском языках, оглавление; введение; обзор научной литературы по теме; цели; задачи и методику проведения экспериментов; результаты исследований и их анализ (в том числе экономический раздел); охрана окружающей среды, охрана труда (безопасность жизнедеятельности); выводы; библиографический список литературы; приложения.

Во введении обучающиеся должны отразить актуальность исследования, новизну и практическую значимость работы. Возможно отражение цели и задач исследования.

Обзор литературы осуществляется в соответствии с тематикой исследования. Количество источников не менее 40. Обязательно использование научных статей.

В ИАР должны быть отражены методы исследования, методика статистической обработки материала.

В главе по результатам исследования слушатель отражает суть своей работы, приводит основные показатели качественного и количественного анализов по результатам исследования, делает предварительные выводы и просчитывает экономическую эффективность.

Охрана окружающей среды и охрана труда – обязательные компоненты ИАР, в которых раскрываются вопросы экологического мониторинга состояния окружающей среды, а также вопросы безопасности жизнедеятельности на производстве.

Выводы также являются обязательным компонентом ИАР. Выводы должны быть лаконичны, аргументированы и конкретны.

5.3. Требования к оформлению ИАР

Общие требования оформления текстовых документов:

- ИАР относятся к текстовым документам, содержащим сплошной текст, унифицированный текст (текст, разбитый на графы, таблицы и т.п.) и иллюстрации (схемы, диаграммы, графики, чертежи, фотографии и т.п.);

- текст излагается на одной стороне белой писчей бумаги формата А4. На каждой странице должно быть 30 строк и 60 знаков в строке, в т.ч. пробелы, знаки препинания. Текст выполняется печатным способом с использованием компьютера и принтера через полтора интервала. Шрифт Times New Roman. Цвет шрифта должен быть чёрным, высота букв, цифр и других знаков - не менее 1,8 мм (размер шрифта 14). Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определённых терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры. По всем сторонам листа оставляют поля от края листа. Размеры: левого поля - 30 мм; правого поля – 10 мм; верхнего поля - 20 мм; нижнего поля - 20 мм.

Нумерация страниц, глав, параграфов в текстовых документах:

- нумерация страниц, глав, параграфов, пунктов, рисунков, таблиц, формул, приложений осуществляется арабскими цифрами без знака №;

- страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляют в центре верхней части листа, без слова страница (стр., с.) и знаков препинания. Титульный лист считают первым, лист, на котором представлено содержание работы – вторым, но номер названных листов не проставляют;

- титульный лист и лист, на котором располагают заголовок структурной части ИАР «СОДЕРЖАНИЕ» включают в общую нумерацию работы (титульный лист – первый, «содержание»- второй);

- текст основной части ИАР делят на главы и параграфы;

- заголовки структурных частей "СОДЕРЖАНИЕ", "ВВЕДЕНИЕ", "ЗАКЛЮЧЕНИЕ", "СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ" располагают по центру;

- заголовки глав основной части следует располагать по всей ширине строки без точки в конце и писать (печатать) первую букву прописную, остальные - строчные, не подчеркивая, но выделяя жирным шрифтом;

- заголовки параграфов печатают строчными буквами (первая - прописная) с абзаца и без точки в конце. Заголовок не должен состоять из нескольких предложений. Переносы слов в заголовках не допускаются;

- расстояние между заголовками и текстом при выполнении работы печатным способом – 2 межстрочных интервала (при 1 интервале);

- «ВВЕДЕНИЕ», каждую главу, выводы по главе, «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ», «ПРИЛОЖЕНИЯ» необходимо начинать с новой страницы;

- параграфы должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждой главы. Номер пункта включает номер главы и порядковый номер параграфа или пункта, разделенные точкой, например: 1.1., 1.2. и т.д. (в главе второй 2.1., 2.2. и т.д.) Количество параграфов должно быть не более трех.

Таблицы:

- в текстовом документе таблица является методом унифицированного текста, и такой текст, представленный в виде таблицы, обладает большой информационной емкостью, наглядностью, позволяет строго классифицировать, кодировать информацию, легко суммировать аналогичные данные;

- таблицу помещают под текстом, в котором впервые дана на нее ссылка. Слово "Таблица" и ее номер размещают слева от названия, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире, название таблицы располагается по центру. Нумеруют таблицы арабскими цифрами в пределах всей работы, например: Таблица 1. Если в работе одна таблица, ее не нумеруют. На все таблицы в тексте должны быть приведены ссылки, при этом следует писать слово "Таблица" с указанием ее номера, например: в соответствии с таблицей 1;

- в конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставятся. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе;

- разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается. Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей;

- при делении таблицы на части и переносе их на другую страницу допускается головку или боковик таблицы заменять соответственно номерами граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы. Слово "Таблица" указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут "Продолжение таблицы" или "Окончание таблицы" с указанием номера таблицы;

- располагают таблицы на странице обычно вертикально. Помещенные на отдельной странице таблицы могут быть расположены горизонтально, причем головка таблицы должна размещаться в левой части страницы. Как правило, таблицы слева, справа и снизу ограничивают линиями;

- если текст, повторяющийся в разных строках графы, состоит из одного слова, его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами "То же", а далее – кавычками;

- заменять кавычками повторяющиеся в таблице цифры, математические знаки, знаки процента и номера, обозначения марок материалов продукции, обозначения нормативных документов не допускается;

- при отсутствии отдельных данных в таблице следует ставить прочерк (тире). Цифры в графах таблиц должны проставляться так, чтобы разряды чисел во всей графе были расположены один под другим, если они относятся к одному показателю. В одной графе должно быть соблюдено, как правило, одинаковое количество десятичных знаков для всех значений величин;

- примечания к таблице (подтабличные примечания) размещают непосредственно под таблицей в виде: а) общего примечания; б) сноски; в) отдельной графы или табличной строки с заголовком;

- выделять примечание в отдельную графу или строку целесообразно лишь тогда, когда примечание относится к большинству строк или граф. Примечания к отдельным заголовкам граф или строк следует связывать с ними знаком сноски. Общее примечание ко всей таблице не связывают с ней знаком сноски, а помещают после заголовка "Примечание" или "Примечания", оформляют как внутритекстовое примечание.

Оформление иллюстраций:

- в текстовом документе для наглядности, доходчивости и уменьшения физического объема сплошного текста следует использовать таблицы и иллюстрации (схемы,

диаграммы, графики, чертежи, карты, фотографии, алгоритмы, компьютерные распечатки и т.п.);

- иллюстрации в работах следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в работе;

- иллюстрации обозначают словом "Рисунок" (Рис.) и нумеруют арабскими цифрами порядковой нумерации в пределах всей работы, за исключением иллюстраций приложений, например: Рис. 1, Рис. 2;

- иллюстрации должны иметь подрисуночный текст, состоящий из слова "Рис.", порядкового номера рисунка и тематического наименования рисунка, например:

Рис. 3. Мониторинг качества обучения

- диаграмма - это графическое изображение, наглядно показывающее функциональную зависимость двух и более переменных величин; способ наглядного представления информации, заданной в виде таблиц чисел.

Перечисления и примечания:

- перечисления при необходимости могут быть приведены внутри пунктов или подпунктов. Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис или при необходимости ссылки в тексте на одно из перечислений - строчную букву (арабскую цифру), после которой ставится скобка:

а).....

б).....

1).....

2).....

в).....

- примечания - это сравнительно краткие дополнения к основному тексту или пояснения небольших его фрагментов, носящие характер справки. В зависимости от места расположения примечания делятся на внутритекстовые и подстрочные;

- примечания размещают непосредственно после пункта, подпункта, таблицы, иллюстрации, к которым они относятся;

- внутритекстовые примечания располагают внутри текста, который они поясняют. Начинают его словом "Примечание", которое печатают с прописной буквы с абзаца вразрядку. Если примечание одно, то после слова "Примечание" ставится точка. Одно примечание не нумеруют, например:

Примечание _____

- если два и более примечаний сгруппированы вместе, они располагаются под самостоятельным заголовком "Примечания". В этом случае тексту каждого примечания предшествует только арабская цифра в начале его первой строки, а нумерация примечаний производится отдельно, т.е. 1, 2, 3 и т.д., например:

Примечания: 1. _____

2. _____

- после каждого примечания ставят точку.

Оформление формул и уравнений:

- в ИАР формулы следует нумеровать сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записываются на уровне формулы справа в круглых скобках. Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках, например: в формуле (4);

- допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например: (4.2);

- формулы и уравнения следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы и уравнения необходимо оставлять не менее одной свободной строки. В качестве символов физических величин в формуле следует применять

обозначения, установленные соответствующими нормативными документами. Пояснение символов и числовых коэффициентов, если они не пояснены ранее, должны быть приведены непосредственно под формулой. Пояснение каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова "где" (без двоеточия).

Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, отделяют запятой;

- переносить формулы на следующую строку допускается только на знаках выполняемых операций, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке умножения применяют знак "х";

- порядок изложения математических уравнений такой же, как и формул.

Сокращения в текстовых документах:

- в ИАР допускаются общепринятые сокращения и аббревиатуры, установленные правилами орфографии и соответствующими нормативными документами, например: с. - страница; г. - год; гг. - годы; мин. - минимальный; макс. - максимальный; абс. - абсолютный; отн. - относительный; т.е. - то есть; т.д. - так далее; т.п. - тому подобное; др. - другие; пр. - прочее; см. - смотри; номин. - номинальный; наим. - наименьший; наиб. - наибольший; млн - миллион; млрд - миллиард; тыс. - тысяча; канд. - кандидат; доц. - доцент; проф. - профессор; д-р - доктор; экз. - экземпляр; прим. - примечание; п. - пункт; разд. - раздел; сб. - сборник; вып. - выпуск; изд. - издание; б.г. - без года; сост. - составитель; Мн. - Минск, СПб. - Санкт-Петербург.

Ссылки и оформление ссылок в ИАР:

- ссылка - это словесное или цифровое указание внутри работы, адресующее читателя к другой работе (библиографическая ссылка) или фрагменту текста (внутритекстовая ссылка). Ссылка на источник обязательна при использовании заимствованных из литературы данных, выводов, цитат, формул и прочего, а также под каждой таблицей и иллюстрацией;

- библиографическую ссылку в тексте на литературный источник осуществляют путем приведения номера по библиографическому списку источников;

- номер источника по списку необходимо указывать сразу после упоминания в тексте, проставляя в квадратных скобках порядковый номер, под которым ссылка значится в библиографическом списке;

- обязательно при использовании в работе заимствованных из литературных источников цитат, иллюстраций и таблиц указывать наряду с порядковым номером источника номера страниц. Например: [2, 21], где 2 - номер источника в списке, 21 - номер страницы;

- внутритекстовые ссылки на главы, параграфы, пункты, подпункты, иллюстрации, таблицы, формулы, приложения, перечисления следует писать, например: "... в соответствии с разделом 2", "... согласно 2.1", "... по 2.1.2", "... в соответствии с 2.2, 3.2", "... в соответствии с таблицей 3", "... согласно рисунку 1", "... по формуле (7)", "... в соответствии с приложение 3" и т.п.

В повторных ссылках на таблицы и иллюстрации можно указывать сокращенно слово "смотри", например: см. таблицу 4, см. рисунок 2;

Оформление списка литературы:

- в ИАР использованные источники следует располагать в алфавитном порядке фамилий авторов;

- сведений об источниках, включаемых в список, необходимо давать следующим образом:

1, 2(3)автора:

Кириллов, В. И. Логика : учебник для юрид. вузов / В. И. Кириллов ; Моск. гос. юрид. академия. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Проспект, 2009. - 233 с. - ISBN 978-5-392-00353-2.

Грушевицкая, Т. Г. Культурология : учебник для вузов / Т. Г. Грушевицкая, А. П. Садохин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2008. - 687 с. - (Cogito ergo sum). - ISBN 978-5-238-01058-8.

В случае наличия четырех и более авторов, запись составляют *под заглавием произведения*, а в сведениях об ответственности ограничиваются указанием первого автора с добавлением в квадратных скобках сокращения «и другие» [и др.] или его эквивалента на латинском языке [et al.].

Многотомные издания

Документ в целом:

Казьмин, В. Д. Справочник домашнего врача : в 3 т. / В. Казьмин. – М. : АСТ: Астрель, 2001.

Отдельный том:

Казьмин, В. Д. Справочник домашнего врача. В 3 т. Т. 2. Детские болезни / В. Д. Казьмин. - М. : АСТ : Астрель, 2002. - 303 с.

Основным заглавием является заглавие книги или статьи, а сведением, относящимся к заглавию - пояснение жанра, типа издания, например, сборник статей, учебное пособие и т. п. (Философия : учебник...)

Сведения об ответственности - это сведения о соавторах, переводчиках, редакторах и/или о той организации, которая принимает на себя ответственности за данную публикацию.

Первым сведениям об ответственности предшествует знак косая черта; последующие группы сведений отделяют друг от друга точкой с запятой. Однородные сведения внутри группы отделяют запятыми.

Русский традиционный костюм : ил. энциклопедия / авт.-сост. Н. Соснина, И. Шангина ; предисл. И. Шангиной...

Сведения об издании включают качественную и количественную характеристику документа - переработанное, стереотипное, 2-е и т. п.

Место издания - наименование города. Москва, Санкт-Петербург, Ростов на Дону сокращаются (М., СПб., Рн/Д), все остальные города пишутся полностью (Новосибирск, Киев).

Объем - это количество страниц или страницы, на которых опубликована статья в журнале или сборнике.

Унифицированные формы сокращений, применяемые в отдельных положениях, приводят на русском либо латинском языках:

и другие (et alii) – и др. (et al.);

и так далее (et cetera) – и т.д. (etc.);

то есть (id est) – т.е. (i.e.);

без места (sine loco) – б.м. (s.l.);

без издателя (sine nomine) – б.и. (s.n.)

Схема аналитического описания документа для списка литературы

Аналитическим описание источников называется потому, что оно основано на принципе разделения источника на части, например, журнал может быть разделен на статьи, а книга — на главы.

Схема аналитического описания такова:

Сведения о составной части документа // Сведения о документе, в котором помещена составная часть.

Примеры:

1,2,3 автора:

Казаков, Н. А. Запоздалое признание : повесть / Н. Казаков // На боевом посту. - 2000. - № 9. - С. 64-76.

Баталов, А. Л. Сакральная топография средневекового города / А. Л. Баталов, Л. А. Беляев // Известия Института христианской культуры средневековья. — М., 1998. — Т. 1. — С. 13—22.

Боголюбов, А. Н. О вещественных резонансах в волноводе с неоднородным заполнением / А. Н. Боголюбов, А. Л. Делицын, М. Д. Малых // Вестник Московского университета. Сер. 3, Физика. Астрономия. — 2001. — № 5. — С. 23-25. — ISSN 0201-7385.

4 и более автора:

Мониторинг состояния оборудования систем связи в трубопроводном транспорте нефти / Л. И. Григорьев [и др.] // Автоматизация, телемеханизация и связь в нефтяной промышленности. - 2007. - № 5. - С. 3-8.

Раздел, глава

Малый, А. И. Введение в законодательство Европейского сообщества / А. И. Малый // Институты Европейского союза : учеб. пособие / А. И. Малый, Дж. Кемпбелл, М. О'Нейл. — Архангельск : Правда Севера, 2002. — Разд. 1. — С. 7-26.

Материалы конференции

Моисеева, М. В. Японская мультипликация и ее восприятие в России / М. В. Моисеева, Е. В. Кудряшева // Социокультурная миссия университета в современном обществе : сб. тр. участников I Всерос. научно-практической конф. "Человек, культура, образование" (Ульяновск, 2-4 июля 2005 г.). - Ульяновск, 2006. - С. 142-145.

Законодательные акты

Запись под заголовком:

Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации [Текст] : офиц. текст. — М. : Маркетинг, 2001. — 39 с. — ISBN 5-94462-025-0.

Запись под заглавием:

Конституция Российской Федерации [Текст]. — М. : Маркетинг, 2001. — 39 с. — ISBN 5-94462-025-0.

Российская Федерация. Законы. Семейный кодекс Российской Федерации [Текст] : [федер. закон : принят Гос. Думой 8 дек. 1995 г. : по состоянию на 3 янв. 2001 г.]. — СПб. : Victory : Стаун-кантри, 2001. — 94 с.

Патентные документы

В области специфических сведений указывают регистрационный номер заявки на патентный документ; дату ее подачи (поступления); дату публикации и (или) сведения об официальном издании, в котором опубликованы сведения о патентном документе; сведения о конвенционном приоритете: дату подачи заявки, номер и название страны конвенционного приоритета.

Пример:

Приемопередающее устройство [Текст] : пат. 2187888 Российская Федерация : МПК Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00 / Чугаева В. И. ; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. — № 2000131736/09 ; заявл. 18.12.00 ; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.). — 3 с.

или:

Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК⁷ Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство [Текст] / Чугаева В. И. ; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. — № 2000131736/09 ; заявл. 18.12.00 ; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.). — 3 с.

ГОСТЫ

Пример:

Стекло безопасное для наземного транспорта. Общие технические условия [Текст] : ГОСТ 5727-88. — Изд. сент. 2001 с Изм. 1, 2, 3 (ИУС. 1992. № 2; ИУС. 1999. № 1; ИУС. 2001. № 11). — Взамен ГОСТ 5727-83 ; введ. 01.01.90.

или:

ГОСТ Р 517721–2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования [Текст]. – Введ. 2002–01–01. – М. : Изд-во стандартов, 2001. – IV, 27 с. : ил. ; 29 см.

Количество источников для ВКР – не менее 40.

Приложения и их использование:

- приложения оформляются как продолжение работы на ее последующих страницах или в виде отдельной части (книги). Приложения должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц;

- каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием сверху справа страницы слова "ПРИЛОЖЕНИЕ" и его номера;

- в тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа;

- номер приложения обозначают арабскими цифрами. После слова "ПРИЛОЖЕНИЕ" следует цифра, обозначающая его последовательность, например: ПРИЛОЖЕНИЕ 1, ПРИЛОЖЕНИЕ 2 и т.д.;

- текст каждого приложения при необходимости может быть разделен на пункты, подпункты.

Объем ИАР – 40-60 стр.

5.4. Требования к порядку выполнения ИАР

Тема ИАР может быть выбрана слушателем самостоятельно или из предложенного списка тем, наиболее актуальных в сельскохозяйственном производстве и переработке Забайкальского края. Этапы подготовки определяются руководителем ИАР, сроки сдачи законченных разделов и глав ИАР устанавливаются руководителем ИАР по согласованию с заведующим кафедрой. До предварительной защиты допускаются слушатели, успешно прошедшие практику и подготовившие черновой вариант ИАР.

5. ФОРМА АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения ДПП

В ходе проведения ИА определяется уровень сформированности у слушателей компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и Профессиональному стандарту «Специалист по техническому контролю качества продукции»

Слушатель, освоивший ДПП «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность:

- установление соответствия агроландшафтных условий требованиям *производственно-технологическая деятельность:*

- обоснование методов, способов и режимов хранения сельскохозяйственной продукции;

- реализация технологий переработки продукции растениеводства;

- реализация технологий переработки продукции животноводства;

- реализация технологий переработки продукции плодоводства и овощеводства;

- эффективное использование материальных ресурсов при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции;

- организация контроля качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;

Трудовое действие/ необходимые умения, необходимые знания	Наименование компетенции, необходимой для выполнения трудового действия (планируемые результаты освоения ДПП)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
Общепрофессиональные компетенции		
<p>Необходимые умения: -использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции; - анализировать техническую документацию; - определять соответствие характеристик материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции нормативным документам; - определять сроки поверки (калибровки) средств измерений.</p> <p>Необходимые знания: -нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы входного контроля; -правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции; -порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции</p>	<p>ОПК-1- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>В области знания и понимания (А)</p>
		<p>Знать: основные требования информационной безопасности, информационно коммуникационные технологии, применяемые для решения стандартных задач профессиональной деятельности</p>
		<p>В области интеллектуальных навыков (В)</p>
		<p>Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности, учитывать основные требования информационной безопасности при решении профессиональных задач</p>
		<p>В области практических умений (С)</p>
		<p>Владеть: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры</p>
<p>В области практических умений (С)</p>		
<p>Владеть: современными методиками обработки экспериментальных данных</p>		
<p>Необходимые умения:</p>	<p>ОПК-3</p>	<p>В области знания и</p>

<p>-оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции; - анализировать поставщиков продукции с точки зрения соотношения «цена-качество»; -оценивать потери организации от низкого качества сырья и материалов. Необходимые знания: -нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы входного контроля; -правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции; -порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции</p>	<p>готовностью к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур</p>	<p>понимания (А) Знать: сущность физиологических процессов протекающих в растительном организме; особенности биологии сельскохозяйственных культур, современные технологии производства продукции, растениеводства, плодоводства и овощеводства</p> <p>В области интеллектуальных навыков (В) Уметь: распознавать культурные и дикорастущие растения; проводить оценку селекционного материала по важнейшим качественным и количественным признакам</p> <p>В области практических умений (С) Владеть: методикой работы со световым микроскопом, методикой определения растений методикой морфологического описания растений; основными технологиями производства продукции растениеводства и основами семеноведения зерновых и пропашных культур</p>
<p>Необходимые умения: -оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции; - анализировать поставщиков продукции с точки зрения соотношения «цена-качество»; -оценивать потери организации от низкого качества сырья и материалов Необходимые знания: -нормативные и</p>	<p>ОПК-4 готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам</p>	<p>В области знания и понимания (А) Знать: анатомию, морфологию, систематику, закономерности происхождения, изменения животных; биологические и морфологические особенности с.-х. животных, их биологию роста развития и технологии их выращивания</p> <p>В области интеллектуальных навыков (В) Уметь: распознавать основные типы и виды</p>

<p>методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;</p> <p>нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы входного контроля;</p> <p>-правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции;</p> <p>-порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции</p>		<p>животных; проводить оценку селекционного материала по важнейшим качественным и количественным признакам</p>
<p>Необходимые умения:</p> <p>-оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции;</p>	<p>ОПК-5</p> <p>способностью использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции</p>	<p>В области практических умений (С)</p> <p>Владеть: методикой морфологического описания животных; основными технологиями производства продукции животноводства и основами селекции сельскохозяйственных животных</p> <p>В области знания и понимания (А)</p> <p>Знать: систематику, морфологию, строение, генетику и размножение микроорганизмов, метаболизм микроорганизмов, трансформацию различных соединений микроорганизмами, почвенные микроорганизмы, микробиологию сельскохозяйственной продукции; принципы, методы, способы хранения, технологии переработки продукции растениеводства и животноводства; современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции</p> <p>В области интеллектуальных навыков (В)</p> <p>Уметь: управлять</p>

		<p>микробиологической активностью почвы и сельскохозяйственной продукции при хранении и переработки; устанавливать режимы хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; применять современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции</p>
		<p>В области практических умений (С)</p> <p>Владеть: современными технологиями в приготовлении органических удобрений, кормов и переработки сельскохозяйственной продукции</p>
<p>Необходимые умения: -использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции; - анализировать техническую документацию; - определять соответствие характеристик материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции нормативным документам; - определять сроки поверки (калибровки) средств измерений. Необходимые знания: -нормативные и методические документы,</p>	<p>ОПК-6- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки</p>	<p>В области знания и понимания (А)</p> <p>Знать: химический состав сельскохозяйственной продукции, пищевую ценность, биохимические процессы при хранении и переработке сельскохозяйственной продукции; принципы, методы, способы хранения, технологии переработки продукции растениеводства, плодоводства и овощеводства; принципы, методы, способы хранения, технологии переработки продукции животноводства</p> <p>В области интеллектуальных навыков (В)</p> <p>Уметь: оценивать качество и безопасность</p>

<p>регламентирующие вопросы качества продукции; нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы входного контроля; -правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции; -порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции</p>		<p>сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей; устанавливать режимы хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>В области практических умений (С)</p> <p>Владеть: методами оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей; определять способы ее хранения и переработки.</p>
<p>Необходимые умения: -использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции; - анализировать техническую документацию; - определять соответствие характеристик материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции нормативным документам; - определять сроки поверки (калибровки) средств измерений. Необходимые знания: -нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы входного контроля;</p>	<p>ОПК-9 владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>	<p>В области знания и понимания (А)</p> <p>Знать: опасные и вредные факторы системы «человек-среда обитания»; методы анализа антропогенных опасностей; научные и организационные основы защиты окружающей среды и ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p> <p>В области интеллектуальных навыков (В)</p> <p>Уметь: осуществлять и контролировать выполнение мероприятий по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях; действовать в экстремальных и чрезвычайных ситуациях, применять на практике основные способы выживания.</p> <p>В области практических умений (С)</p> <p>Владеть: основными способами защиты персонала от возможных последствий</p>

<p>-правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции; -порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции</p>		<p>аварий, катастроф, стихийных бедствий; навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях, навыками оказания первой медицинской помощи.</p>
--	--	---

Профессиональные компетенции

Трудовая функция: Анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий

<p>Необходимые умения: -использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции; - анализировать техническую документацию; - определять соответствие характеристик материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции нормативным документам; - определять сроки поверки (калибровки) средств измерений. Необходимые знания: -нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы входного контроля; -правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий</p>	<p>ПК-4 готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства</p>	<p>В области знания и понимания (А)</p>
		<p>Знать: технологии производства продукции растениеводства и животноводства</p>
		<p>В области интеллектуальных навыков (В)</p>
		<p>Уметь: применять технологии производства продукции растениеводства и животноводства</p>
		<p>В области практических умений (С)</p>
		<p>Владеть: технологиями производства продукции растениеводства и животноводств</p>

<p>и готовой продукции; -порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции</p>		
<p>Необходимые умения: -использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции; - анализировать техническую документацию; - определять соответствие характеристик материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции нормативным документам; - определять сроки поверки (калибровки) средств измерений. Необходимые знания: -нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы входного контроля; -правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции; -порядок рассмотрения и предъявления</p>	<p>ПК-5 готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства</p>	<p>В области знания и понимания (А) Знать: технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства</p> <p>В области интеллектуальных навыков (В) Уметь: применять технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства</p> <p>В области практических умений (С) Владеть: технологиями хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства</p>

<p>рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции</p>		
<p>Необходимые умения: -использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции; - анализировать техническую документацию; - определять соответствие характеристик материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции нормативным документам; - определять сроки поверки (калибровки) средств измерений. Необходимые знания: -нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы входного контроля; -правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции; -порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству сырья, материалов,</p>	<p>ПК-7 готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы</p>	<p>В области знания и понимания (А) Знать: качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы</p> <p>В области интеллектуальных навыков (В) Уметь: применять способы оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы</p> <p>В области практических умений (С) Владеть: способами оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы</p>

<p>полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции</p>		
<p>Необходимые умения: -использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции; - анализировать техническую документацию; - определять соответствие характеристик материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции нормативным документам; - определять сроки поверки (калибровки) средств измерений. Необходимые знания: -нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы входного контроля; -правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции; -порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий</p>	<p>ПК-8 готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья</p>	<p>В области знания и понимания (А) Знать: устройство и принцип действия технологического оборудования, технические характеристики и экономические показатели; технологию производственных процессов зерноперерабатывающей, хлебопекарной, макаронной, масложировой, комбикормовой, молочной, мясоперерабатывающей отраслей промышленности, методы оценки эффективности работы технологического оборудования</p> <p>В области интеллектуальных навыков (В) Уметь: решать вопросы эффективной эксплуатации, управления и ремонта технологического оборудования предприятий зерноперерабатывающей, хлебопекарной, макаронной, масложировой, комбикормовой, молочной, мясоперерабатывающей отраслей промышленности; выбирать современное экономически выгодное оборудование, отвечающее особенностям производства;</p> <p>В области практических умений (С) Владеть: методами оценки технического состояния технологического оборудования; методами контроля технологических режимов работы оборудования</p>

и готовой продукции		отрасли; контролем эффективности работы оборудования; методами безопасной эксплуатации оборудования
<p>Необходимые умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции; - анализировать техническую документацию; - определять соответствие характеристик материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции нормативным документам; - определять сроки поверки (калибровки) средств измерений. <p>Необходимые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы входного контроля; -правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции; -порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции 	<p>ПК-9</p> <p>готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства</p>	<p>В области знания и понимания (А)</p> <p>Знать: технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства</p> <p>В области интеллектуальных навыков (В)</p> <p>Уметь: применять технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства</p> <p>В области практических умений (С)</p> <p>Владеть: навыками применения технологий производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства</p>
<p>Необходимые умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать средства 	<p>ПК-10</p> <p>готовностью использовать</p>	<p>В области знания и понимания (А)</p>

<p>измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции;</p> <p>- анализировать техническую документацию;</p> <p>- определять соответствие характеристик материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции нормативным документам;</p> <p>- определять сроки поверки (калибровки) средств измерений.</p> <p>Необходимые знания:</p> <p>-нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;</p> <p>нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы входного контроля;</p> <p>-правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции;</p> <p>-порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции</p>	<p>механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства</p>	<p>Знать: технологические процессы и аппараты, режимы их использования при переработке сельскохозяйственной продукции, автоматизацию технологических процессов сельскохозяйственного производства</p>
		<p>В области интеллектуальных навыков (B)</p>
		<p>Уметь: осуществлять технологические регулировки сельскохозяйственных машин, механизмов, оборудования используемых в растениеводстве, животноводстве и при переработке продукции</p>
		<p>В области практических умений (C)</p>
<p>Необходимые умения:</p> <p>-использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции;</p> <p>- анализировать техническую документацию;</p>	<p>ПК-12 способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции</p>	<p>В области знания и понимания (A)</p>
		<p>Знать: существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции</p>

<p>- определять соответствие характеристик материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции нормативным документам;</p> <p>- определять сроки поверки (калибровки) средств измерений.</p> <p>Необходимые знания:</p> <p>-нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;</p> <p>нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы входного контроля;</p> <p>-правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции;</p> <p>-порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции</p>		<p>В области интеллектуальных навыков (В)</p>
<p>Необходимые умения:</p> <p>-использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции;</p> <p>- анализировать техническую документацию;</p> <p>- определять соответствие характеристик материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции нормативным</p>	<p>ППК-14</p> <p>способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствии</p>	<p>Уметь: применять существующие технологии в приготовлении удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции</p>
		<p>В области практических умений (С)</p>
		<p>Владеть: навыками применения существующие технологии в приготовлении удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции</p>
		<p>В области знания и понимания (А)</p>
		<p>Знать: основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>
		<p>В области интеллектуальных навыков (В)</p>
		<p>Уметь: использовать основные методы защиты производственного персонала,</p>

документам; - определять сроки поверки (калибровки) средств измерений. Необходимые знания: -нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы входного контроля; -правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции; -порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции		населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
		В области практических умений (С)
		Владеть основными методами защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

5.2. Описание критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

Критерии оценки результатов защиты ИАР

Результаты защиты ИАР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»:

- оценка «отлично» ставится слушателю, показавшему полное знание учебно-программного материала, дополнительной литературы, рекомендованной программой курса, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- оценка «хорошо» ставится слушателю, показавшему достаточное знание учебно-программного материала, освоившему основную литературу, рекомендованную программой курса, обнаружившему стабильный характер знаний и способному к их воспроизведению и обновлению в ходе практической деятельности;

- оценка «удовлетворительно» ставится слушателю, показавшему знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для предстоящей работы, знакомому с основной литературой, рекомендованной программой курса, однако допустившему неточности в ответе на ИА, но обладавшему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора;

- оценка «неудовлетворительно» ставится слушателю, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебно-программного материала, которые не позволяют ему приступить к практической работе без дополнительной подготовки.

Критерии сформированности компетенций

Критерии оценивания выпускной квалификационной работы	Критерии
Постановка общенаучной проблемы, оценка ее актуальности, обоснование задачи исследования	излагать и критически анализировать получаемую информацию; готовность применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов в современной технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Качество обзора литературы (широта кругозора, навыки управления информацией)	способность применять на практике приёмы составления обзоров, излагать и критически анализировать получаемую информацию;
Выбор и освоение методов: планирование экспериментов (владение аппаратурой, информацией, информационными технологиями).	способность эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских технологических и лабораторных работ по определению качества сырья и готовой продукции
Научная достоверность и критический анализ собственных результатов. Корректность и достоверность выводов.	способность применять современные методы обработки, анализа и синтеза производственной и лабораторной технологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчётов; способность использовать основные технические средства поиска научно-технологической информации;
Качество презентации (умение формулировать, докладывать, критически оценивать результаты и выводы своей работы).	способность использовать основные технические средства, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ; способность применять правила составления научно-технических проектов и отчётов;

Шкала оценивания итоговой аттестационной работы

Критерий	Количество баллов			
	5	4	3	2
Постановка общенаучной проблемы, оценка ее актуальности, обоснование задачи исследования	в работе четко прослеживается современная общенаучная проблема, которую выпускник решил в ИАР; четко определены цель, задачи и актуальность исследования, проявляются междисциплинарные связи;	в работе обозначена научная проблема, поставлены актуальные задачи исследования, но в большей части работы присутствует лишь констатация известных фактов, прослеживаются междисциплинарные связи;	в работе обозначена научная проблема, но присутствует лишь констатация известных научных фактов без собственных исследований, междисциплинарные связи практически не прослеживаются;	в работе не прослеживается научная проблематика, цель и задачи исследования не обоснованы и/или не отражают содержание работы, отсутствуют междисциплинарные связи;
Качество обзора литературы (широта кругозора, навыки управления информацией)	проведен обширный литературный обзор по теме исследования, использованы зарубежные источники, а также электронные научные и образовательные ресурсы; проведен качественный информационный анализ, работа построена логично, без грамматических ошибок	проведен достаточно обширный литературный обзор, использованы электронные научные и образовательные ресурсы; но отсутствуют данные, опубликованные в зарубежных изданиях, проведен качественный информационный анализ, текст	проведен достаточно обширный литературный обзор по выбранной тематике, отсутствуют зарубежные литературные источники, использовано не более 2 электронных образовательных и научных ресурсов работы построено логично,	литературный обзор неполный, отсутствуют работы на иностранном языке; не проведен анализ литературы; не использованы электронные научные и образовательные ресурсы текст выстроен не логично и содержит много грамматических ошибок

		работы изложены логично, без грамматических ошибок;	присутствуют грамматические ошибки.	
Выбор и освоение методов: планирование экспериментов (владение аппаратурой, информацией, информационными технологиями).	знание принципов, использованных в исследовании методов постановки эксперимента и статистической обработки данных;	выпускник не в полной мере аргументирует использованные им методы постановки эксперимента и обработки результатов исследования	выпускник затрудняется в аргументировании принципов и методов исследования и статистической обработки данных	выпускник не знает принципов использованных в работе методов эксперимента и статистической обработки данных
Научная достоверность и критический анализ собственных результатов. Корректность и достоверность выводов.	показана связь результатов исследования с общебиологическими закономерностями; использование выбранных методов исследования аргументировано; полученные результаты математически обработаны с использованием различных статистических методов, выводы соответствуют поставленной цели и задачам.	выпускник затрудняется показать связь собственных результатов исследования с общебиологическими закономерностями, а также аргументировать использование методов эксперимента и обработки результатов исследования; полученные результаты исследования не полностью обработаны статистически, полученные выводы соответствуют поставленной цели и задачам.	выпускник сильно затрудняется показать связь собственных результатов исследования с общебиологическими закономерностями, а также аргументировать использование выбранных методов исследования и обработки; полученные результаты не обработаны статистически; выводы не совсем соответствуют поставленной цели и задачам.	выпускник не может показать связь собственных результатов исследований с общебиологическими закономерностями, а также аргументировать использование выбранных методов эксперимента и обработки результатов исследования; полученные результаты исследования не обработаны статистически, выводы не соответствуют поставленной цели и задачам.
Качество презентации (умение формулировать, докладывать, критически оценивать результаты и выводы своей работы).	презентация оформлена в едином стиле, оформление не отвлекает от содержания; наглядный материал составляет 80 % и более всего объема презентации; в тексте отсутствуют грамматические ошибки; при ответах на вопросы по докладу демонстрируются глубокие и полные теоретические	оформление презентации несколько отстает от единого стиля, оформление не отвлекает от содержания; наглядный материал составляет более 40 % от всего объема презентации; в тексте отсутствуют грамматические ошибки; при ответах на вопросы по докладу выпускник	оформление презентации не выдержано в едином стиле, текст занимает более 40% от всего объема презентации и не несет значимой информации, имеются грамматические ошибки; в ответах на вопросы к докладу выпускник показывает недостаточные знания закономерностей в области	оформление презентации не выдержано в едином стиле, отсутствует наглядный материал и логика изложения, в тексте много грамматических ошибок; выпускник не отвечает на вопросы по содержанию ИАР.

	знания в области проведенных исследований.	затрудняется объяснить отдельные факты из результатов собственных исследований.	проведенных исследований, затрудняется в объяснении результатов собственных исследований.
--	--	---	---

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения ДПП

5.3.1. Перечень примерных тем ИАР

1. Разработка технологии функциональных напитков на основе молочной сыворотки и экстрактов лекарственных растений.
2. Оценка качества йогуртов с фруктовыми добавками.
3. Использование вторичного растительного сырья для получения кормовой добавки.
4. Проект колбасного завода мощностью 1 тонн изделий в смену в ассортименте.
5. Оценка качества кефира с разной жирностью
6. Оценка качества кефира разных фирм-производителей.
7. Оценка качества сметаны 20 % жирности различных производителей.
8. Оценка биологической ценности белков сырокопченых колбас по аминокислотному составу.
9. Получение функциональной кормовой добавки на основе бентонитовых глин и каротинсодержащего сырья.
10. Оценка показателей качества творога 9 % жирности разных производителей.
11. Разработка технологии напитков на основе молочной сыворотки и растительных биологически активных веществ.
12. Сравнительная оценка качества пива
13. Оценка качества молочнокислых продуктов
14. Разработка технологической схемы получения пробиотической добавки на основе бактерий.
15. Сравнительная характеристика качества яблочных соков осветленных ферментным препаратом.
16. Разработка биотехнологии функциональных напитков на основе молочной сыворотки, содержащих природные антиоксиданты.
17. Исследование микробиологических показателей качества вареных колбас различных производителей.
18. Получение функциональной кормовой добавки на основе вторичного растительного сырья.
19. Исследование микробиологических показателей качества йогуртов различных производителей.
20. Лекарственные растения как источник каротиноидов и витаминов в качестве пищевых добавок в хлебобулочные изделия.
21. Биохимическая оценка качества белка ветчины по аминокислотному составу.
22. Исследование микробиологических показателей качества сметаны различных производителей.

23. Биохимическая оценка качества белка полукопченых колбас, по аминокислотному составу.
24. Сравнительный анализ, оценка качества и пищевой ценности хлебобулочных изделий различных производителей Забайкальского края.
25. Получение комплексной кормовой добавки на основе растительного сырья.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения ДПП

5.4.1. Процедура оценивания результатов защиты ИАР

При организации и проведении итоговой аттестации, исходя из перечня планируемых результатов обучения по дисциплине, формируется фонд оценочных средств к ИА:

- примерный перечень вопросов к защите ИАР для оценивания результатов обучения в виде ЗНАНИЙ. При этом, за каждым вопросом указываются компетенции, уровень сформированности которых будет оцениваться;
- примерный перечень простых практических заданий к защите ИАР для оценивания результатов обучения в виде УМЕНИЙ. При этом, за каждым заданием указываются компетенции, уровень сформированности которых будет оцениваться;
- примерный перечень комплексных практических контрольных заданий к защите ИАР для оценивания результатов обучения в виде ВЛАДЕНИЙ. При этом, за каждым заданием указываются компетенции, уровень сформированности которых будет оцениваться.

Сформированные перечни в совокупности охватывают все компетенции и заявленные в программе основные результаты обучения по дисциплине на уровне ЗНАТЬ, УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ.

Длительность защиты ИАР определяется исходя из того, что каждому экзаменуемому предоставляется 10 минут для доклада и 15 минут для ответа на поставленные вопросы (задания) по теме ИАР.

Методика оценивания: при проведении итоговой аттестации, как правило, применяется среднее арифметическое значения оценок полученных за каждый элемент оценивания: доклад, содержание ИАР, ответы на вопросы, презентация доклада.

Итоговая оценка за ИА исчисляется как среднее арифметическое от выставленных оценок по отдельным вопросам с учетом результатов обсуждения и принимается большинством голосов членов комиссии.

При равном числе голосов председательствующий обладает правом решающего голоса.

Устанавливаются следующие шкалы оценивания уровней освоения компетенций, предусмотренных программой при проведении защиты ИАР:

- «ПОВЫШЕННЫЙ» - выставляется оценка – 5 «ОТЛИЧНО», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля находится в интервале от 4.5-5.0;
- «БАЗОВЫЙ» - выставляется оценка – 4 «ХОРОШО», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля находится в интервале от 3.5 – 4.4;
- «ПОРОГОВЫЙ» - выставляется оценка – 3 «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля находится в интервале от 2.5 – 3.4;
- «НЕДОСТАТОЧНЫЙ» - выставляется оценка - «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля менее 2.5.

5.4.2. Примерные компетентностно-ориентированные вопросы к защите ИАР

№ п/п	Наименование вопроса	Компетенция
1	Методология исследования в области технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции (хранение и переработка продукции растениеводства и животноводства)	ОПК-1,ОПК-3,ОПК-4, ОПК-5, ОПК -6, ОПК -9. ПК-4,ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-12, ППК-14
2	Особенности, принципы, условия, нормы деятельности в хранения и переработки растениеводческой и животноводческой продукции	ОПК-1,ОПК-3,ОПК-4, ОПК-5, ОПК -6, ОПК -9. ПК-4,ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-12, ППК-14
3	Этапы планирования и прогнозирования технологических процессов переработки сельскохозяйственной продукции	ОПК-1,ОПК-3,ОПК-4, ОПК-5, ОПК -6, ОПК -9. ПК-4,ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-12, ПК-14
4	<p>1. Технология переработки продукции растениеводства</p> <p>Общие принципы хранения и консервирования с/х продуктов по Никитинскому.</p> <p>Требования, предъявляемые к плодоовощному предприятию</p> <p>Подготовительные технологические операции при переработке растительного сырья.</p> <p>Тара. Виды тары. Дефекты консервов. Скрытые и явные дефекты.</p> <p>Фасование, эксгаустирование и укуповивание консервов.</p> <p>Консервирование плодов и овощей биохимическими способами.</p> <p>Консервирование плодово-ягодных продуктов химическими консервантами</p> <p>Сушка овощей и плодов.</p> <p>Технология быстрозамороженных картофеля, овощей и фруктов.</p> <p>Стерилизация и пастеризация консервов</p>	ОПК-1,ОПК-3,ОПК-4, ОПК-5, ОПК -6, ОПК -9. ПК-4,ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-12, ПК-14
5	<p>2. Технология хранения и переработка мяса и мясных продуктов</p> <p>Ветеринарные требования к убойным животным (возраст, состояние здоровья, применение пестицидов, антибиотиков, рыбы и рыбной муки, гравия для птицы, условно годное мясо, конфискат).</p> <p>Реализация убойных животных по количеству и качеству мяса, получаемого при первичной переработке животных (туша после полной обработки, убойная масса, убойный выход).</p> <p>Химический состав мяса. Факторы, влияющие на химический состав мяса.</p> <p>Процессы, происходящие в мясе после убоя животного. Факторы, влияющие на процесс</p>	ОПК-1,ОПК-3,ОПК-4, ОПК-5, ОПК -6, ОПК -9. ПК-4,ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-12, ПК-14

	<p>созревания мяса. Признаки созревшего мяса. Пороки мяса. Понятие PSE и DFD мяса. Причины. Меры предупреждения. Переработка мяса и мясных продуктов на малых предприятиях, в крестьянских хозяйствах и домашних условиях Эндокринно-ферментное и специальное сырьё. Сбор, консервирование, использование Методы размораживания мяса. Изменения, происходящие в мясе при размораживании. Использование размороженного мяса. Субпродукты пищевые. Классификация, обработка, консервирование, использование. Сельскохозяйственные животные как сырьё для мясной промышленности. Удельный вес отдельных видов животных в мясном балансе страны</p>	
6	<p>3. Технология хранения и переработки молока и молочных продуктов Молоко как сырьё для производства молочных продуктов. Состав молока, значение составных компонентов молока-сырья Пороки молока-сырья, причины их возникновения и меры по их предупреждению и исправлению. Классификация кисломолочных продуктов. Диетические, питательные и лечебные свойства кисломолочных продуктов Способы производства жидких кисломолочных продуктов. Сравнительная характеристика технологических процессов. Виды творога и творожных изделий, способы производства Пороки молочных, кисломолочных продуктов. Причины их появления, меры по предупреждению. Методы производства сливочного масла, основные стадии технологического процесса. Пороки сливочного масла различного происхождения. Причины их возникновения и меры по предупреждению. Особенности технологии кефира. Видовой состав закваски. Виды мороженого. Состав и питательные свойства мороженого. Основные технологические этапы производства мороженого</p>	<p>ОПК-1,ОПК-3,ОПК-4, ОПК-5, ОПК -6, ОПК -9. ПК-4,ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-12, ПК-14</p>
7	<p>4. Безопасность пищевых продуктов питания Краткая токсикологическая характеристика опасностей тяжелых металлов в пищевой продукции Краткая токсикологическая характеристика опасностей радионуклидов в пищевой продукции</p>	<p>ОПК-1,ОПК-3,ОПК-4, ОПК-5, ОПК -6, ОПК -9. ПК-4,ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-12, ПК-14</p>

<p>Краткая токсикологическая характеристика опасностей природного происхождения в пищевой продукции</p> <p>Опасности микробиологического происхождения. Особенности микотоксикозов, пищевых отравлений и пищевых инфекций</p> <p>Основная классификация пищевых отравлений и пищевых инфекций. Краткая характеристика основных заболеваний микробиологического происхождения.</p> <p>Техническое регулирование безопасности пищевой продукции в Таможенном Союзе (ТС) □</p>	
---	--