

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 05.09.2024 09:21:26

Уникальный программный ключ:

43ba42f5d0ae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbe4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования

ОПОП по направлению 35.03.03 - Агрохимия и агропочвоведение

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Б1.В.14 Диагностика качества сельскохозяйственных культур

Профиль «Агроэкология»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра - агрохимии и почвоведения	
Разработчик, канд.с.-х. наук	В.И.Попова

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры агрохимии и почвоведения, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Рекомендуемые профессиональные компетенции					
ПК-5.3	Осуществляет оценку и контроль качества сельскохозяйственной продукции	ИД-1	показатели качества для основных сельскохозяйственных культур; основные факторы влияющие на качество урожая; методики определения основных показателей качества урожая с-х культур	определять основных показателей качества урожая с-х культур	определения основных показателей качества урожая с-х культур

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само- оценка	взаимо- оценка	Оценка со стороны		Комис- сионная оценка
				препода- вателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	1					
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- Реферат	2.1					
- Самостоятельное изучение тем	2.2	Вопросы для самопроверки		контрольная работа		
Текущий контроль:	3					
- Самостоятельное изучение тем	3.1	Вопросы для подготовки к занятиям		Устный опрос		
- в рамках практических	3.2	Вопросы для подготовки к занятиям		Работа в малых группах, сравнение и обсуждение результатов		
- в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости	3.3					
по итогам изучения разделов дисциплины	3.4					
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	4			коллоквиум расчетная работа		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	

2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

**2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине**

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для написания реферата
	Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения реферата
	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
2. Средства для текущего контроля	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам коллоквиума
	Критерии оценки самоподготовки по темам коллоквиума
3. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	задания для проведения итогового контроля дифференцированный зачет
	Пример заданий
	Плановая процедура проведения дифференцированный зачет
	Критерии оценки ответов на задания итогового контроля

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ПК-5.3	ИД-1 ИД-1 (ПК-1) Осуществляет оценку и контроль качества сельскохозяйственной продукции	Полнота знаний	Знает показатели качества для основных сельскохозяйственных культур; основные факторы влияющие на качество урожая; методики определения основных показателей качества урожая с-х культур	Не знает показателей качества для основных сельскохозяйственных культур; факторов влияющих на качество урожая; методик определения основных показателей качества урожая с-х культур	Получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.	Заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.	Выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.	Коллоквиум, опрос, расчетно-аналитическая работа, реферат
		Наличие умений	Умеет определять основные показатели качества урожая с-х культур	Не умеет определять основные показатели качества урожая с-х культур				
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки определения основных показателей качества урожая с-х культур	Не имеет навыков определения основных показателей качества урожая с-х культур				

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА Реферата

1. Показатели и нормирование качества картофеля
2. Показатели и нормирование качества зерновой культуры ржи
3. Показатели и нормирование качества зернобобовой культуры горох
4. Показатели и нормирование качества капустных овощей
5. Показатели и нормирование качества зернобобовой культуры фасоль
6. Показатели и нормирование качества зерновой культуры овса
7. Показатели и нормирование качества масличной культуры льна.
8. Показатели и нормирование качества луковых овощей
9. Показатели и нормирования качества зерновой культуры ячмень
10. Показатели и нормирование качества масличной культуры подсолнечник.
11. Показатели и нормирование качества зернобобовой культуры соя
12. Показатели и нормирование качества зерновой культуры пшеницы
13. Показатели и нормирование качества корнеплодов
14. Показатели и нормирование качества семечковых плодов
15. Показатели и нормирование качества косточковых плодов
16. Показатели и нормирование качества ягод
17. Показатели и нормирование качества овощной зелени
18. Показатели и нормирование качества зеленых кормов
19. Показатели и нормирование качества сочных кормов

Оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся представил материал на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, принимал активное участие в дискуссии, обсуждении вопросов.

- **Оценка «не зачтено»** выставляется, если обучающийся не представил материал на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не принимал участия в дискуссии, обсуждении вопросов.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА Расчетных работ

- Основные показатели качества кормовых культур. Оценка качества кормов. Диагностика качества кормовых культур - Значение и сравнительный анализ качества и питательной ценности культур (муки, зерна, соломы, зеленой массы: кукурузы, проса, льна, овса, ржи и т.д.)

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Расчетно-аналитическая работа:

Минимальный - обучающийся отразил только основные положения материала, содержание изложил поверхностно, без должного обоснования, допустил неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала задания, выполнил не в полном объеме; испытывает затруднения при ответе на часть дополнительных вопросов

Средний - обучающийся по существу и последовательно излагает содержание вопросов в целом правильно выполнил практические задания не допустил существенных ошибок и неточностей.

Высокий - если обучающийся в полном объеме исчерпывающе раскрыл теоретическое содержание вопросов, продемонстрировал самостоятельность анализировать, обобщать и последовательно, логично, аргументированно излагать материал, не допуская ошибок, правильно обосновывает полученные результаты не затрудняется с ответом на дополнительные вопросы.

Выполнение расчетной работы

Зачетная работа выполняется по теме «Основные показатели качества кормовых культур. Оценка качества кормов. Диагностика качества кормовых культур». Расчетная работа оформляется по данным выполненных лабораторных работ. На выполнение расчетной работы отводится 12 ч ВАРС.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

«Зачтено» выставляется, если работа выполнена полностью в соответствии с планом, представлены необходимые графические материалы, работа соответствует требованиям к оформлению;

«Не зачтено» выставляется, если работа выполнена не по плану, имеются ошибки в изложении материала или построении графических материалов, либо работа оформлена без учета требований к оформлению. В таком случае зачетная работа возвращается на доработку для устранения замечаний.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы (18 ч)

1. Определение содержания сырой клетчатки
2. Определение белкового азота в растениях.
3. Определение содержания жира в растениях методом обезжиренного остатка
4. Определение содержания нитратов в растениях с дисульфифеноловой кислотой
5. Определение содержания нитратов в растениях ионно-селективным методом
6. Определение кислотности плодов и овощей
7. Определение крахмала в картофеле поляриметрическим методом
8. Определение сахаров по методу Бертрона
9. Определение содержания аскорбиновой кислоты

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ

самостоятельного изучения тем

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов (план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
4) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
5) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
6) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
7) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, по разделу на аудиторном занятии выполнить расчетную работу.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

самоподготовки по темам лабораторных и практических занятий

«Зачтено»: обучающийся подготовлен к проведению занятия, без затруднений отвечает на вопросы контроля, проводимого в начале практических и лабораторных занятий.

«Не зачтено»: обучающийся не подготовлен к теме занятия, не может ответить на большинство вопросов, вынесенных на самоподготовку.

3.1.2. Вопросы для рубежного контроля коллоквиума

1. Диагностика качества яровой пшеницы.
2. Какие основные соединения относятся к группе углеводов, их питательная ценность, методы определения.
3. Диагностика качества озимой ржи.
4. Биохимическое качество растениеводческой продукции. Показатели качества
5. Диагностика качества овса.
6. Принцип расчета питательной ценности в овсяных кормовых единицах
7. Диагностика качества ячменя. Требования, предъявляемые к нему в зависимости от использования.
8. Клетчатка как показатель качества. Принцип определения, метод расчета.
9. Диагностика качества перца.
10. Крахмал как показатель качества, принцип метода.
11. Понятие качества. Контроль качества продукции растениеводства.
12. Какие показатели качества необходимы для расчета питательной ценности кормов, методы их определения
13. Диагностика качества картофеля.
14. Признаки избытка и недостатка питательных веществ в кормовых рационах животных
15. Какая разница между сырым протеином и белком?
16. Диагностика качества капусты.
17. Диагностика качества проса.
18. Какие показатели качества необходимы для расчета питательной ценности кормов в овсяных кормовых единицах.
19. Диагностика качества свеклы и моркови.
20. Определение сахаров?
21. Гигиеническое, технологическое и экологическое качество растениеводческой продукции. Как устанавливается и каким образом регламентируется
22. Определение жира
23. Классификация кормов.
24. Для какой цели определяют содержания нитратов в растениях? Принцип метода
25. Особенности питательной ценности зернобобовых. Диагностика качества.
26. ПДК по содержанию нитратов.
27. Диагностика качества огурцов и томатов.
28. Определение аскорбиновой кислоты.
29. Методы определения основных показателей качества продукции растениеводства.
30. Диагностика качества гречихи.
31. Диагностика качества сои и гороха.
32. Клейковина как показатель качества. Принцип определения.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на вопросы коллоквиума

Коллоквиум:

Оценка «*отлично*» ставится, если обучающийся в полном объеме усвоил программный материал, исчерпывающе раскрыл теоретическое содержание вопросов (задания), не затрудняется с ответом на дополнительные вопросы, продемонстрировав необходимые навыки и умение правильно применять теоретические знания в практической деятельности; правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно анализировать, обобщать и последовательно, логично, аргументированно излагать материал, не допуская ошибок.

Оценка «*хорошо*» ставится, если обучающийся знает программный материал, правильно, по существу и последовательно излагает содержание вопросов (задания), в целом правильно выполнил задание, владеет основными умениями и навыками, при ответе не допустил существенных ошибок и неточностей.

Оценка «*удовлетворительно*» ставится, если обучающийся усвоил только основные положения программного материала, содержание вопросов изложил поверхностно, без должного обоснования, допускает неточности и ошибки, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, практические задания выполнил не в полном объеме, испытывает затруднения при ответе на часть дополнительных вопросов.

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если обучающийся не знает основных положений программного материала, при ответе на билет допускает существенные ошибки, не смог ответить на большинство дополнительных вопросов или отказался отвечать.

3.1.3. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

ВОПРОСЫ

ЗАДАНИЕ 1

Дать характеристику биологическому качеству, его показателям и факторам, влияющим на качество. Назовите признаки оценки пищевого растительного сырья и пищевой продукции. Пищевая ценность картофеля.

ЗАДАНИЕ 2

Какова сущность понятия «качество продукции». Что понимают под потребительскими свойствами продукции. Пищевая ценность капусты белокочанной.

ЗАДАНИЕ 3

Что понимают под свойством продукции показателям качества. Что такое пищевая, энергетическая ценность продуктов. Пищевая ценность свеклы.

ЗАДАНИЕ 4

Что такое единичные, комплексные, базовые и определяющие показатели качества. В чем заключается технологическая ценность продуктов. Пищевая ценность зеленых кормов.

ЗАДАНИЕ 5

Какие вы знаете виды значений показателей качества. Каковы особенности показателей качества растениеводческой продукции. Питательная ценность баклажан.

ЗАДАНИЕ 6

Что означает термин «уровень качества продукции». Какова средняя суточная потребность взрослого человека в пищевых веществах. Пищевая ценность редиса.

ЗАДАНИЕ 7

Назовите номенклатуру потребительских свойств и показателей качества продукции. Роль белков в жизнедеятельности человека. Пищевая ценность моркови.

ЗАДАНИЕ 8

На какие группы делятся потребительские свойства и показатели качества. Какие вы знаете жирные и водорастворимые витамины. Пищевая ценность редьки.

ЗАДАНИЕ 9

Охарактеризуйте показатели назначения, надежности, эргономические, эстетические, экологические, безопасности. Какие природные токсические вещества могут быть в растениеводческой продукции. Пищевая ценность репы.

ЗАДАНИЕ 10

Какие существуют градации качества продукции. Дать характеристику токсичным элементам. Пищевая ценность брюквы.

ЗАДАНИЕ 11

Охарактеризуйте существующие дефекты продукции.

Дать характеристику пестицидов.
Пищевая ценность цветной капусты.

ЗАДАНИЕ 12

Какие методы оценки качества сельскохозяйственной продукции вы знаете.
Роль минеральных веществ в жизнедеятельности человека.
Пищевая ценность чеснока.

ЗАДАНИЕ 13

Как осуществляют оценку качества растениеводческой продукции органолептическим методом.
Дать характеристику нитратов.
Пищевая ценность укропа .

ЗАДАНИЕ 14

Каковы формы выражение показателей качества продукции, применяемых в ГОСТах.
Роль витаминов в жизнедеятельности человека.
Питательная ценность огурца .

ЗАДАНИЕ 15

Что понимают под контролем качества.
Дать характеристику нитритов.
Питательная ценность арбуза.

ЗАДАНИЕ 16

Какие существуют разновидности контроля сырья, готовой продукции и параметров технологических процессов.
Дать характеристику нитрозосоединений.
Питательная ценность дыни.

ЗАДАНИЕ 17

В чем сущность экспериментального, расчетного, органолептического и социологического методов.
Дать характеристику радионуклидов.
Питательная ценность тыквы.

ЗАДАНИЕ 18

Техническое качество – определение, показатели технического качества.
Роль жиров в жизнедеятельности человека.
Питательная ценность патиссона.

ЗАДАНИЕ 19

Гигиеническое качество
Что такое биологическая, энергетическая ценность продуктов.
Питательная ценность томата.

ЗАДАНИЕ 20

Экологическое качество.
Роль углеводов в жизнедеятельности человека.
Питательная ценность перца (сладкий).

ПРОЦЕДУРА ЗАЧЕТА

Зачет по дисциплине Б1.В.14 Диагностика качества сельскохозяйственных культур проводится с учетом результатов текущего контроля, выполнения практических и лабораторных заданий и внеаудиторной самостоятельной работы.

Обучающиеся, не выполнившие практические и самостоятельные работы в полном объеме, не допускаются преподавателем к зачету по учебной дисциплине до ликвидации задолженностей в объеме и форме, определенными преподавателем.

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) выполнение контрольных заданий;
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- **«зачтено»** Получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала. обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

- **«не зачтено»** выставляется, если обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

Фонд оценочных средств

в составе ОПОП

1. Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры <u>Ботаники и почвоведения</u>	(наименование кафедры)
протокол № <u>16</u> от <u>10.06.2021</u> г.	<u>16</u>
Зав. кафедрой,	
б) На заседании методической комиссии по направлению	
протокол № <u>11</u> от <u>18.06.2021</u> г.	
Председатель МКН –	<u>Башкарова А.Н.</u>
2. Рассмотрен и одобрен внешним экспертом	
Начальник отдела анализа почв и агрохимикатов ФГБУ Центр агрохимической службы «Омский»	 Морозова Е.Н.
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:	

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины Б1.В.14 Диагностика качества
сельскохозяйственных культур

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/ согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОПОП или председатель МКН