

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 30.08.2023 06:48:29

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Агротехнологический факультет

ОПОП по направлению подготовки
35.03.04 Агрономия

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

 Е.В. Некрасова
« 03 » июля 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан

 А.А. Гайвас
« 03 » июля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

Б2.В.01.02(У) Ознакомительная практика (растениеводство)

Направленность (профиль) «Защита растений»

Обеспечивающая преподавание дисциплины агрономии, селекции и
кафедра - семеноводства

Разработчик (и) РП:

канд. с.-х. наук, доцент

 Ю.В. Фризен

Внутренние эксперты:

Председатель МК,
канд. с.-х. наук, доцент

 С.И. Мозылева

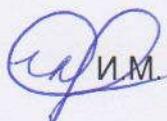
Начальник управления информационных
технологий

 П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ

 Г.А. Горелкина

Директор НСХБ

 И.М. Демчукова

Омск 2021

Содержание

Введение
1 Цели практики
2 Задачи практики
3 Место практики в структуре ОПОП
4 Тип и способ проведения практики
5 Место и время проведения практики
6 Перечень компетенций формируемых в результате прохождения практики
7 Структура и содержание практики
7.1 Структура практики
7.2 Содержание практики
8 Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике
9 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)
9.1. Промежуточная аттестация по результатам прохождения практики
9.2 Процедура аттестации
10 Материально-техническое обеспечение практики
11 Кадровое обеспечение учебного процесса
11.1 Требование ФГОС
11.2 Кадровое обеспечение практики
12 Обеспечение учебного процесса
13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия «бакалавр», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «26» июля г. № 699.

В соответствии с ФГОС ВО практика является обязательным разделом основной образовательной программы. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

В программу практики в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования.

1 Цели практики

Целью практики является формирование у бакалавров профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение основами первичных профессиональных умений и навыков в растениеводстве.

2 Задачи практики

Задачами практики являются:

- освоить морфологические и биологические особенности основных полевых культур;
- сформировать практические навыки определения фаз развития основных полевых культур;
- освоить особенности всходов основных полевых культур;
- изучить особенности роста и развития основных полевых культур;
- приобрести практические навыки определения качества посева зерновых и/или зернобобовых культур в полевых условиях.

3 Место практики в структуре ОПОП

Б2.В.01.02(У) Учебная. Ознакомительная практика (растениеводство) практика относится к блоку 2 «Практика» ОПОП.

Освоение Учебной. Ознакомительной практики (растениеводство) базируется на знаниях и умениях, полученных бакалаврами после освоения дисциплин Ботаника, Микробиология, Физиология и биохимия растений, Почвоведение с основами географии почв, Механизация растениеводства, Агрометеорология, Методика опытного дела.

Агрехимия, почвоведение с основами геологии, защита растений, физиология и биохимия растений, основы научных исследований в агрономии, механизация растениеводства блока 1 «Дисциплины (модули).

Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению программы бакалавриата.

Прохождение учебной практики необходимо как предшествующее для ряда дисциплин базовой части: Интегрированная защита растений, Земледелие, Растениеводство, Механизация растениеводства, Кормопроизводство и луговое хозяйство, Хранение и переработка продукции растениеводства, Производственная. Технологическая практика, Производственная. Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению программы бакалавриата.

4 Тип и способ проведения практики

Б2.В.01.02(У) Учебная. Ознакомительная практика (растениеводство). Способ проведения стационарная с выходом на учебно-опытное поле учебно-опытного хозяйства Омского ГАУ.

5 Место и время проведения практики

Учебная практика проводится на базе кафедры агрономии, селекции и семеноводства на 4-ом семестре 2-го курса обучения.

Места для проведения учебной практики:
 - учебно-опытное поле учебно-опытного хозяйства ФГБОУ ВО Омский ГАУ
 - учебно-научная лаборатория биологических систем земледелия и растениеводства кафедры агрономии, селекции и семеноводства агротехнологического факультета ФГБОУ ВО Омский ГАУ.

6 Перечень компетенций, формируемых в результате прохождения практики:

В результате прохождения практики: Б2.В.01.02(У) Учебная. Ознакомительная практика (растениеводство), обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений 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
Профессиональные компетенции					
ПК-5	Способен установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	ПК-5.1 Устанавливает соответствие требований сельскохозяйственных культур (сортов) условиям региона и агроландшафтам при их размещении по территории землепользования	Биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания и агроэкологические параметры земельных участков	Оценку сельскохозяйственных культур по их биологическим требованиям к условиям произрастания	Определения агроэкологических параметров земельных участков
		ПК-5.2 Определяет соответствие уровня интенсификации земледелия требованиям сортов сельскохозяйственных культур	Сущность интенсивных технологий возделывания полевых культур в различных агроландшафтных и экологических условиях	Разрабатывать интенсивные технологические схемы возделывания распространённых в регионе сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности	Методами реализации современных и ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях хозяйства
ПК-10	Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений	ПК-10.1 Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Схему посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий. Требования сельскохозяйственных культур предъявляемые к условиям посева.	Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов. Выбирать оптимальный срок посева, норму высева и глубину заделки семян	Навыками составления заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности хозяйства. Посевных агротехнических приемов
		ПК-10.3 Рассчитывает норму высева семян, общую потребность в их количестве с	Правила расчёта нормы высева для различных сельскохозяйственных культур в	Определять оптимальную норму высева и густоту стояния растений различных	Расчёта оптимальной нормы высева и густоты стояния растений различных

		составлением заявки на приобретение семенного посадочного материала	конкретных почвенно-климатических условиях; оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений	сельскохозяйственных культур в конкретных почвенно-климатических условиях; определять оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений	сельскохозяйственных культур в конкретных почвенно-климатических условиях; приемами выбора оптимальных видов, норм и сроков использования химических и биологических средств защиты растений
ПК-11	Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	<i>ПК-11.1</i> Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества.	Сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Приемами определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающих сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

Таблица 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания в рамках практики

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				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. 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 Способен установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	ПК-5.1	Полнота знаний	Требования сельскохозяйственных культур предъявляемые к условиям посева	Не знает требования сельскохозяйственных культур предъявляемые к условиям посева	Знает требования сельскохозяйственных культур предъявляемые к условиям посева, свободно владеет профессиональным языком		Заполнение рабочей тетради. Тестовый материал	
		Наличие умений	Выбирать оптимальный срок посева, норму высева и глубину заделки семян	Отсутствуют умения выбирать оптимальный срок посева, норму высева и глубину заделки семян	Уверенно выбирает оптимальный срок посева, норму высева и глубину заделки семян, свободно владеет профессиональным языком			
		Наличие навыков (владение опытом)	Посевных агротехнических приемов	Не имеет опыта применения основных агротехнических приемов	Имеет уверенные навыки применения основных агротехнических приемов			
	ПК-5.2	Полнота знаний	Сущность интенсивных технологий возделывания полевых культур в различных агроландшафтных и экологических условиях	Не знает сущность интенсивных технологий возделывания полевых культур в различных агроландшафтных и экологических условиях	О сущности интенсивных технологий возделывания полевых культур в различных агроландшафтных и экологических условиях знает в полном объеме, приводит практические примеры			
		Наличие умений	Разрабатывать интенсивные	Не умеет разрабатывать интенсивные	Умеет разрабатывать различные интенсивные технологические схемы возделывания распространенных в			

			технологические схемы возделывания распространенных в регионе сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности	технологические схемы возделывания распространенных в регионе сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности	регионе сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности, приводит практические примеры	
		Наличие навыков (владение опытом)	Методами реализации современных интенсивных и ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях хозяйства	Не владеет методами реализации современных интенсивных и ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях хозяйства	В полном объеме владеет навыками различных методов реализации современных интенсивных и ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях хозяйства	
ПК-10 Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений	ПК-10.1	Полнота знаний	Схему посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий. Требования сельскохозяйственных культур предъявляемые к условиям посева.	Не знает схемы посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий. Требования сельскохозяйственных культур предъявляемые к условиям посева.	Знает схему посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий. Требования сельскохозяйственных культур предъявляемые к условиям посева.	Заполнение рабочей тетради. Тестовый материал
		Наличие умений	Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов. Выбирать оптимальный срок посева, норму высева и глубину заделки семян	Отсутствуют навыки определения качества посевного материала с использованием стандартных методов. Выбирать оптимальный срок посева, норму высева и глубину заделки семян	Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов. Выбирать оптимальный срок посева, норму высева и глубину заделки семян	
		Наличие навыков (владение опытом)	Навыками составления заявки на приобретение семенного и посадочного	Не владеет навыками составления заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей	Свободно владеет навыками составления заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности хозяйства. Посевных агротехнических приемов	

			материала исходя из общей потребности хозяйства. Посевных агротехнических приемов	потребности хозяйства. Посевных агротехнических приемов		
	ПК-10.3	Полнота знаний	Правила расчёта нормы высева для различных сельскохозяйственных культур в конкретных почвенно-климатических условиях	Не знает правила расчёта нормы высева для различных сельскохозяйственных культур в конкретных почвенно-климатических условиях	Знает правила расчёта нормы высева для различных сельскохозяйственных культур в конкретных почвенно-климатических условиях	Заполнение рабочей тетради. Тестовый материал
		Наличие умений	Определять оптимальную норму высева и густоту стояния растений различных сельскохозяйственных культур в конкретных почвенно-климатических условиях	Не умеет определять оптимальную норму высева и густоту стояния растений различных сельскохозяйственных культур в конкретных почвенно-климатических условиях	Уверенно определяет оптимальную норму высева и густоту стояния растений различных сельскохозяйственных культур в конкретных почвенно-климатических условиях	
		Наличие навыков (владение опытом)	Расчёта оптимальной нормы высева и густоты стояния растений различных сельскохозяйственных культур в конкретных почвенно-климатических условиях	Не владеет навыками расчёта оптимальной нормы высева и густоты стояния растений различных сельскохозяйственных культур в конкретных почвенно-климатических условиях	Владеет навыками расчёта оптимальной нормы высева и густоты стояния растений различных сельскохозяйственных культур в конкретных почвенно-климатических условиях и профессиональным языком	
ПК-11 Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	ПК-11.1	Полнота знаний	Сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Не знает сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Знает сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества, приводит примеры	Заполнение рабочей тетради. Тестовый материал
		Наличие умений	Определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Не умеет определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Уверенно определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества, приводит примеры	

		Наличие навыков (владение опытом)	Приемами определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающих сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Не владеет навыками и приемами определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающих сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Владение опытом в полном объеме приемами определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающих сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	
--	--	-----------------------------------	--	--	--	--

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

7 Структура и содержание практики

7.1 Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет 1,5 зачетных единиц (1 неделя), 54 часов.

Таблица 2 – Разделы практики, виды проводимых работ, формы контроля

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы и средства текущего и промежуточного контроля
1	Подготовительный	Инструктаж по технике безопасности. Изучение литературы.	Устный опрос
2	Производственный	Выполнение работ (посев и уборка, уход за посевами, вегетационные наблюдения и др.)	Групповое задание, заполнение рабочей тетради (отчёта)
3	Подготовка отчета (рабочая тетрадь)	Оформление отчета (рабочей тетради)	Зачет

7.2 Содержание практики

Занятия начинаются с ознакомления обучающихся с планом проведения учебной практики. Проводится инструктаж по технике безопасности. Выдача заданий, справочной литературы и инструментов для проведения уборки культур и анализа структуры их урожайности.

Практика Б2.В.01.02(У) Учебная. Ознакомительная практика (растениеводство) разделена на три раздела (этапа):

1. Подготовительный

Цель – теоретически ознакомиться с характерными особенностями морфологии и биологии различных полевых культур.

Место проведения практики: Омский ГАУ, аудитория кафедры агрономии, селекции и семеноводства № 304.

Материалы и оборудование: практикумы по растениеводству, рабочая тетрадь, гербарий, сноповый материал, наглядный материал всходов различных полевых культур (готовится заранее за 1 неделю до проведения практики).

Порядок выполнения работы: после ознакомления с теоретическим материалом с пояснениями преподавателя, делаются необходимые записи в рабочей тетради. Затем, обучающиеся приступают к определению различных полевых культур по гербариям, сноповым материалам и всходам при помощи практикума по растениеводству. После ознакомления с предложенным материалом делаются соответствующие записи в рабочей тетради (отчёте).

2. Производственный

Цель – ознакомиться с методиками проведения фенологических наблюдений, определения качества посева и проведения анализа структуры урожая различных полевых культур.

Задание: познакомиться с возделываемыми опытами кафедры агрономии, селекции и семеноводства, провести оценку посева различных полевых культур, в течение двух недель провести фенологические наблюдения за ростом и развитием различных полевых культур, произвести анализ структуры урожая различных полевых культур.

Место проведения практики: учебно-опытное поле учебно-опытного хозяйства Омского ГАУ, учебно-научная лаборатория биологических систем земледелия и растениеводства кафедры агрономии, селекции и семеноводства.

Материалы и оборудование: линейки, весы, бюксы, разборные доски, шпатели, сушильный шкаф, рабочие тетради.

Порядок выполнения работы: обучающиеся, под руководством преподавателя практики знакомятся со всеми возделываемыми полевыми опытами кафедры агрономии, селекции и семеноводства, проводят оценку качества их посева (распределяются по группам на разные опыты). В течение всей практики проводят фенологические наблюдения за различными полевыми культурами (мягкая и твердая пшеница, полба, горох, рапс, фасоль, нут, чечевица и др.). Проводят анализ структуры урожая различных полевых культур. Результаты заносятся в рабочую тетрадь по растениеводству.

3. Подготовка отчета (рабочей тетради)

Цель – получить навыки составления отчетных форм и публичного выступления. Научится грамотно оперировать полученными на практике данными.

Место проведения практики: учебные аудитории кафедры агрономии, селекции и семеноводства.

Порядок выполнения работы: перед прохождением практики выдается рабочая тетрадь по растениеводству (отчётный материал). Рабочая тетрадь по практике Б2.В.01.02(У) Учебная. Ознакомительная практика (растениеводство) представлена в Приложении 2. Рабочая тетрадь может быть заполнена компьютерным текстом или вручную.

8 Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике

В ходе практики, обучающиеся самостоятельно осуществляют поиск информации, необходимой для выполнения заданий. Используются технологии критического мышления, личностно-ориентированного обучения, исследовательского обучения, коллективно-мыслительной деятельности. Обучающиеся осуществляют сбор материала, его анализ и систематизацию, проводят обработку результатов, на основе проведенных исследований делают заключение. В ходе учебной практики обучающиеся познают практическую и социальную значимость своей будущей профессиональной деятельности, получают навыки работы в команде.

9 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Аттестация проводится в форме представления рабочей тетради (отчета) о прохождении практики с выставлением зачёта.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, проходят практику в индивидуальном порядке.

Оценка по практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся и назначении на стипендию в соответствующем семестре.

9.1. Промежуточная аттестация по результатам прохождения практики

Нормативная база проведения промежуточной аттестации:	
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	
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 -	зачёт
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 ВАРС, 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) подготовил полнокомплектную отчетную документацию.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

9.2 Процедура аттестации

Шкала и критерии оценивания

Форма промежуточной аттестации обучающихся по практике – зачет.

- оценка «зачтено» выставляется, если студент оформил отчетный материал в виде рабочей тетради на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть содержание практики.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал в виде рабочей тетради на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть содержание практики.

10 Материально-техническое обеспечение практики

Наименование объекта	Оснащенность объекта
644008, г. Омск, пл. Институтская, д. 1 учебный корпус №1 этаж 1, № 114	Учебно-научная лаборатория биологических систем земледелия и растениеводства. Лаборатория Чехословацкая, ламинарный бокс БАВ «Ламинар-С»-1,2, термостат ТС-200СПУ, сушильный шкаф ПЭ-4610, влагомер WILE 55, весы ДХ-500, весы АВ 623 RCE, весы лабораторные квадрантные 2 шт., столы лабораторные
644008, г. Омск, пл. Институтская, д. 1 учебный корпус №1 этаж 1, № 209.1	Помещение для научно-исследовательской деятельности обучающихся. Рабочие места обучающихся Лабораторное оборудование: весы ВЛТК-500 – 2 шт., весы квандратные лабораторные – 2 шт., шкафы сушильные СУП-4 – 2 шт, прибор Бакшеева, почвенные буры, почвенные сита, разборные доски, столы лабораторные.
учебно-опытное поле учебно-опытного хозяйства Омского ГАУ	Посевной материал, комбайн, серпы, рамки, сноповые молотилки

11 Кадровое обеспечение учебного процесса

11.1 Требование ФГОС

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации).

11.2 Кадровое обеспечение практики

ФИО преподавателя	Специальность и квалификация в соответствии с дипломом	Ученая степень, ученое (почетное) звание
Фризен Ю.В.	ученый агроном по специальности агрономия	канд. с.-х. наук, доцент
Кузьмина С.П.	ученый агроном по специальности селекция и генетика сельскохозяйственных культур	канд. с.-х. наук, доцент
Маракаева Т.В.	ученый агроном по специальности селекция	канд. с.-х. наук, доцент

12 Обеспечение учебного процесса

12.1. Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по практике обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

12.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для ее проведения, представлены в п.13.

12.3. Обеспечение учебного процесса по практике для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик определяется в соответствии с особенностями состояния здоровья и требованиями по доступности.

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;
- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

12.4 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы практики могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный

обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для прохождения практики Б2.В.02(У) Ознакомительная практика (растениеводство) 35.03.04 Агрономия	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Васина, Н. В. Растениеводство : методические указания / Н. В. Васина. — Самара : СамГАУ, 2019. — 36 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123539	https://e.lanbook.com
Посыпанов, Г. С. Растениеводство: практикум : учебное пособие / Г.С. Посыпанов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 255 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010143-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1426329	https://znanium.com
Растениеводство : учебник / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков [и др.] ; под ред. Г.С. Посыпанова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 612 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010598-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/989595	https://znanium.com
Таланов, И. П. Практикум по растениеводству / Таланов И. П. - Москва : КолосС, 2013. - 279 с. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0451-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953204514.html	http://www.studentlibrary.ru
Аграрная наука = Agrarian science : ежемес. науч.-теорет. и произв. журн. - М. : Колос, 1993 -	НСХБ
Растениеводство : РЖ. Биология. Ботаника. Растениеводство (биологические основы). ВИНИТИ/ ВИНИТИ. - М., 1961 -	НСХБ

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА, необходимых для изучения дисциплины в составе ОПОП 35.03.04 Агрономия

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)	http://www.studentlibrary.ru
Справочная правовая система «КонсультантПлюс»	Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
Профессиональные базы данных	https://clck.ru/MC8Aq

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)		
Наименование		Доступ
Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономически значимые растений, их болезни, вредители и сорные растения		http://www.agroatlas.ru
АгроXXI - Агропромышленный портал		https://www.agroxxi.ru/goshandbook
Россельхознадзор		https://www.fsvps.ru/
Официальный сайт фирмы «Сингента» (ассортимент пестицидов)		https://www.syngenta.ru/
Официальный сайт фирмы «БАЙЕР» (ассортимент пестицидов, системы защиты сельскохозяйственных культур)		www.bayercropscience.ru
Официальный сайт фирмы «БАСФ» - ассортимент пестицидов и др.		https://www.agro.basf.ru/ru/
Официальный сайт фирмы «Щелково Агрохим» - ассортимент пестицидов и др.		http://www.betaren.ru/
Официальный сайт фирмы «Август» - ассортимент пестицидов и др.		https://www.avgust.com/atlas/
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Сайт журнала «Зерновое хозяйство России»		http://zhros.ru
Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии)		http://www.cnsnb.ru
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

1. Учебно-методическая литература			
Автор, наименование, выходные данные			Доступ
Г. С. Посыпанов, В. Е. Долгодворов, Б. Х. Жеруков и др.	Растениеводство [Электронный ресурс] Учебник: - Москва, Колос, 2007		НСХБ, http://www.studentlibrary.ru .
Таланов И.П.	Практикум по растениеводству, [Электронный ресурс] - М.: Колос, 2008. - 279		НСХБ, http://www.studentlibrary.ru .
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи			
Автор(ы)	Наименование		Доступ
3. Учебные ресурсы открытого доступа (МООК)			
Наименование МООК	Платформа	ВУЗ разработчик	Доступ (ссылка на МООК, дата последнего обращения)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине
Б2.В.01.02(У) Ознакомительная практика (растениеводство)
35.03.04 Агрономия, профиль - Защита растений

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
Пакет офисных программ		Практические занятия, ВАРС
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы		Доступ
Свободная энциклопедия Википедия		https://ru.wikipedia.org/wiki
СПС «Консультант+»		Учебные аудитории Университета http://www.consultant.ru/
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Учебная аудитория университета	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Практические занятия, ВАРС
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.ru	Практические занятия, ВАРС, текущий контроль, занятия с применением ДОТ

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

рабочей программы практики

в составе ОПОП 35.03.04 Агрономия

1. Рассмотрена и одобрена:

а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры агрономии, селекции и семеноводства:

протокол №11 от 15.06.2021.

Зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент ЕВН Некрасова Е.В.

б) На заседании методической комиссии по направлению 35.03.04 Агрономия:

протокол №10 от 17.06.2021.

Председатель МКН 35.03.04, канд. с.-х. наук, доцент С.И. Мозылева Мозылева С.И.

2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:

Директор ООО, Русс-Агро



**Методические указания для обучающихся
по прохождению практики
представлены отдельным документов**

**Методические рекомендации преподавателям
1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТЕ**

Б2.В.01.02(У) Ознакомительная практика (растениеводство) необходима для успешного освоения направления подготовки 35.03.04 Агрономия.

На освоение и проведение практики учебным планом отводится 3-и зачетных единицы, 54 часа – 2-е учебных недели. Перед началом практики группе обучающихся вручаются учебно-методические материалы и проводится инструктаж по технике безопасности. По всем вопросам организационного и содержательного характера обучающийся может получить консультацию у руководителя практики. При проведении практики методически целесообразно акцентировать внимание обучающихся на наиболее значимые темы. Теоретический материал иллюстрировать большим количеством наглядностей, что позволит лучше усвоить материал.

Рекомендуется ознакомить обучающихся с программой практики, методическими указаниями, специальной литературой. По окончании практики, обучающиеся сдают отчет (рабочую тетрадь) в последний день практики. Защита проводится на кафедре. Отчет должен быть защищен в установленные сроки. В процессе защиты выявляется уровень результатов практики, оценивается полнота и правильность ответов на поставленные задачи. Оценка результатов практики заносится в ведомость и зачетную книжку.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Самоподготовка обучающихся осуществляется в виде их подготовки к тематическим дискуссиям, беседам по заранее известным темам и вопросам. Это предполагает изучение рекомендованной литературы, подготовку ответов на вопросы. Преподавателю необходимо пояснить обучающимся общий алгоритм самостоятельного изучения тем:

Общий алгоритм самостоятельного изучения тем
1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме.
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Форма промежуточной аттестации обучающихся по практике – зачет.

- оценка «зачтено» выставляется, если студент оформил отчетный материал в виде рабочей тетради на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть содержание практики.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал в виде рабочей тетради на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть содержание практики.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**

Агротехнологический факультет

ОПОП по направлению подготовки 35.03.04 – Агрономия

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
программы дисциплины
Б2.В.01.02(У) Ознакомительная практика (растениеводство)
Профиль «Защита растений»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра – Агрономии, селекции и семеноводства

Разработчик, канд. с.-х. наук, доцент –

Ю.В. Фризен

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по учебной практике является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе практики.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества прохождения практики.

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

5. Фонд оценочных средств по практике 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; оценочные средства, применяемые для рубежного контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам прохождения практики.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по практике являются преподаватели кафедры агрономии, селекции и семеноводства, обеспечивающей прохождение обучающимися практики в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа.

**1. Ожидаемые результаты прохождения практики,
персональный уровень достижения которых проверяется с использованием
представленных в п. 2 оценочных средств**

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений 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
Профессиональные компетенции					
ПК-5	Способен установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйствен ных культур (сортов)	<i>ПК-5.1</i> Устанавливает соответствие требований сельскохозяйствен ных культур (сортов) условиям региона и агроландшафтам при их размещении по территории землепользован ия	Биологические требования сельскохозяйствен ных культур к условиям произрастания и агроэкологичес кие параметры земельных участков	Оценку сельскохозяйствен ных культур по их биологическим требованиям к условиям произрастания	Определения агроэкологическ их параметров земельных участков
		<i>ПК-5.2</i> Определяет соответствие уровня интенсификации земледелия требованиям	Сущность интенсивных технологий возделывания полевых культур в различных	Разрабатывать интенсивные технологические схемы возделывания распространенн ых в регионе	Методами реализации современных и ресурсосберега ющих технологий

		сортов сельскохозяйственных культур	агрорландшафтных и экологических условиях	сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности	производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях хозяйства
ПК-10	Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений	ПК-10.1 Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Схему посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий. Требования сельскохозяйственных культур предъявляемые к условиям посева.	Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов. Выбирать оптимальный срок посева, норму высева и глубину заделки семян	Навыками составления заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности хозяйства. Посевных агротехнических приемов
		ПК-10.3 Рассчитывает норму высева семян, общую потребность в их количестве с составлением заявки на приобретение семенного и посадочного материала	Правила расчёта нормы высева для различных сельскохозяйственных культур в конкретных почвенно-климатических условиях; оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений	Определять оптимальную норму высева и густоту стояния растений различных сельскохозяйственных культур в конкретных почвенно-климатических условиях; определять оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений	Расчёта оптимальной нормы высева и густоты стояния растений различных сельскохозяйственных культур в конкретных почвенно-климатических условиях; приемами выбора оптимальных видов, норм и сроков использования химических и биологических средств защиты растений
ПК-11	Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	ПК-11.1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества.	Сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Приемами определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающих сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

**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		Комиссионная оценка
				преподавателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	1			Устный опрос		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2			Рабочая тетрадь (отчёт)		
- Рабочая тетрадь (отчёт)	2.1	-	-	-	-	-
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	5			зачет		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

2.3 РЕЕСТР

элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	Индивидуальный устный опрос
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Рабочая тетрадь (отчёт)
5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Зачёт

2.3. 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				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
				<p>Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач</p>	<p>1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.</p> <p>2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.</p> <p>3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.</p>			
Критерии оценивания								
ПК-5 Способен установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	ПК-5.1	Полнота знаний	Требования сельскохозяйственных культур предъявляемые к условиям посева	Не знает требования сельскохозяйственных культур предъявляемые к условиям посева	Знает требования сельскохозяйственных культур предъявляемые к условиям посева профессиональным языком	Заполнение рабочей тетради. Тестовый материал		
		Наличие умений	Выбирать оптимальный срок	Отсутствуют умения выбирать	Уверенно выбирает оптимальный срок посева, норму высева и			

требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)			посева, норму высева и глубину заделки семян	оптимальный срок посева, норму высева и глубину заделки семян	глубину заделки семян, свободно владеет профессиональным языком
		Наличие навыков (владение опытом)	Посевных агротехнических приемов	Не имеет опыта применения основных агротехнических приемов	Имеет уверенные навыки применения основных агротехнических приемов
	ПК-5.2	Полнота знаний	Сущность интенсивных технологий возделывания полевых культур в различных агроландшафтных и экологических условиях	Не знает сущность интенсивных технологий возделывания полевых культур в различных агроландшафтных и экологических условиях	О сущности интенсивных технологий возделывания полевых культур в различных агроландшафтных и экологических условиях знает в полном объеме, приводит практические примеры
		Наличие умений	Разрабатывать интенсивные технологические схемы возделывания распространенных в регионе сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности	Не умеет разрабатывать интенсивные технологические схемы возделывания распространенных в регионе сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности	Умеет разрабатывать различные интенсивные технологические схемы возделывания распространенных в регионе сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности, приводит практические примеры
		Наличие навыков (владение опытом)	Методами реализации современных интенсивных и ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной	Не владеет методами реализации современных интенсивных и ресурсосберегающих технологий производства экологически	В полном объеме владеет навыками различных методов реализации современных интенсивных и ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводства

			растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях хозяйства	безопасной растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях хозяйства	плодородия почв в конкретных условиях хозяйства	
ПК-10 Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений	ПК-10.1	Полнота знаний	Схему посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий. Требования сельскохозяйственных культур предъявляемые к условиям посева.	Не знает схемы посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий. Требования сельскохозяйственных культур предъявляемые к условиям посева.	Знает схему посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий. Требования сельскохозяйственных культур предъявляемые к условиям посева.	Заполнение рабочей тетради. Тестовый материал
		Наличие умений	Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов. Выбирать оптимальный срок посева, норму высева и глубину заделки семян	Отсутствуют навыки определения качество посевного материала с использованием стандартных методов. Выбирать оптимальный срок посева, норму высева и глубину заделки семян	Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов. Выбирать оптимальный срок посева, норму высева и глубину заделки семян	
		Наличие навыков (владение опытом)	Навыками составления заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности хозяйства. Посевных агротехнических приемов	Не владеет навыками составления заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности хозяйства. Посевных агротехнических приемов	Свободно владеет навыками составления заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности хозяйства. Посевных агротехнических приемов	

	ПК-10.3	Полнота знаний	Правила расчёта нормы высева для различных сельскохозяйственных культур в конкретных почвенно-климатических условиях	Не знает правила расчёта нормы высева для различных сельскохозяйственных культур в конкретных почвенно-климатических условиях	Знает правила расчёта нормы высева для различных сельскохозяйственных культур в конкретных почвенно-климатических условиях	Заполнение рабочей тетради. Тестовый материал
		Наличие умений	Определять оптимальную норму высева и густоту стояния растений различных сельскохозяйственных культур в конкретных почвенно-климатических условиях	Не умеет определять оптимальную норму высева и густоту стояния растений различных сельскохозяйственных культур в конкретных почвенно-климатических условиях	Уверенно определяет оптимальную норму высева и густоту стояния растений различных сельскохозяйственных культур в конкретных почвенно-климатических условиях	
		Наличие навыков (владение опытом)	Расчёта оптимальной нормы высева и густоты стояния растений различных сельскохозяйственных культур в конкретных почвенно-климатических условиях	Не владеет навыками расчёта оптимальной нормы высева и густоты стояния растений различных сельскохозяйственных культур в конкретных почвенно-климатических условиях	Владеет навыками расчёта оптимальной нормы высева и густоты стояния растений различных сельскохозяйственных культур в конкретных почвенно-климатических условиях и профессиональным языком	
ПК-11 Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	ПК-11.1	Полнота знаний	Сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Не знает сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Знает сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества, приводит примеры	Заполнение рабочей тетради. Тестовый материал

		Наличие умений	Определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Не умеет определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Уверенно определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества, приводит примеры	
		Наличие навыков (владение опытом)	Приемами определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающих сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Не владеет навыками и приемами определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающих сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Владение опытом в полном объёме приемами определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающих сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	

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 входного контроля

Индивидуальный устный опрос:

1. Перечислите виды зерновых культур I-ой группы?
2. Перечислите виды зерновых культур II-ой группы?
3. Какие полевые культуры возделываются на учебно-опытном поле учебно-опытного хозяйства Омского ГАУ?
4. Опишите методику отбора сноповых образцов зерновых культур для определения структуры урожая.
5. Назовите морфологические особенности роста и развития ... называется конкретная культура (например, мягкая и твердая пшеница, полба, горох, рапс, фасоль, нут, чечевица и др.).
6. Перечислите основные фазы развития зерновых культур.
7. Перечислите основные фазы развития зернобобовых культур.
8. Перечислите особенности всходов зернобобовых культур.
9. Опишите принцип определения зерновых культур по всходам.
10. Перечислите фазы созревания зерновых культур и дайте их характеристику.

3.1.2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

Рабочая тетрадь (отчёт) (Приложение 1) может быть заполнена индивидуально или группой обучающихся. Все таблицы, расчёты, рисунки и задания, представленные в рабочей тетради должны быть выполнены. Допускается не заполнять раздел «Заключение».

3.1.3. Средства для рубежного контроля

В качестве средства для рубежного контроля является защита Рабочей тетради (отчёта), ответы на уточняющие вопросы преподавателя о методике выполнения заданий.

Шкала и критерии оценивания

Форма промежуточной аттестации обучающихся по практике – зачет.

- оценка «зачтено» выставляется, если студент оформил отчетный материал в виде рабочей тетради на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть содержание практики.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал в виде рабочей тетради на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть содержание практики.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
Фонда оценочных средств практики
в составе ОПОП 35.03.04

1). Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры агрономии, селекции и семеноводства протокол №11 от 15.06.2021. Зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент <u>ЕВМ</u> Некрасова Е.В.
б) На заседании методической комиссии по направлению 35.03.04 Агрономия протокол №10 от 17.06.2021. Председатель МКН 35.03.04, канд. с.-х. наук, доцент <u>С.И. Мозылева</u> Мозылева С.И.
2) Рассмотрен и одобрен внешним экспертом
<p>Директор ООО «Русь-Агро»</p>  <p><u>Тонис</u> (Тонис)</p>

Форма титульного листа отчета

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет
имени П.А. Столыпина»**

Агротехнологический факультет

ОПОП по направлению 35.03.04 – Агрономия

Кафедра агрономии, селекции и семеноводства

Рабочая тетрадь

**Отчёт о прохождении практики по получению первичных профессиональных умений и навыков
«Растениеводство»**

Исполнители:

Ф.И.О. _____

Ф.И.О. _____

Ф.И.О. _____

Ф.И.О. _____

Проверила:

Ф.И.О. _____

Омск 20__

Результаты проверки отчета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»					
ОП по направлению 35.03.04 Агронимия Кафедра агрономии, селекции и семеноводства					
Результаты проверки отчета о прохождении практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (растениеводство) и собеседования с обучающимся при его приёме преподавателем _____ ФИО, должность					
по практике					
№ п/п	Оцениваемая компонента отчета и/или работы над ней	Оценочное заключение преподавателя по данной компоненте			
		Она сформирована на уровне			
		высоком	среднем	минимально приемлемом	ниже приемлемого
1	Соблюдение графика выполнения работы				
2	Соответствие содержания отчета теме практики				
3	Полнота и глубина раскрытия теоретического материала				
4	Полнота и правильность проведения расчётного материала				
4	Степень соблюдения обучающимися общих требований к оформлению отчета				
5	Представление иллюстрационного материала				
6	Степень самостоятельности обучающихся при подготовке отчета				
7	Уровень понимания обучающимися отражённого в отчете материала, проявленный при собеседовании				
8	Уровень коммуникативных навыков, продемонстрированный обучающимися при собеседовании				
Отчет принят с оценкой: (зачёт, не зачёт)		_____		_____	
		(оценка)		(дата)	
Преподаватель		_____		_____	
		(подпись)		И.О. Фамилия	
Звеньевой		_____		_____	
		(подпись)		И.О. Фамилия	

1.3 Анатомическое строение зерна

1.4 Фазы развития зерновых культур.

Фаза развития растений – это _____

Развитие растений – это _____

Онтогенез – это _____

Органогенез – это _____

Рост растений – это _____

Характеристика фаз развития:

1. Всходы –

**Рисунок 1 - Повёртывание листьев у всходов хлебных культур
Отличительные особенности всходов хлебных
Злаков**

Культура	Окраска	Положение	Ширина	Опушение
	листа			
Пшеница				
Овёс				
Рожь				
Ячмень				
Просовидные:				

2. Кущение –

Общая кустистость –

Продуктивная кустистость –

Рисунок 2 – Кущение пшеницы

3. Выход в трубку –

Определение фазы выхода в трубку –

4. Колошение (вымётывание) –

Рисунок 3 – Строение колоса

5. Цветение -

6. Созревание –

Молочная спелость –

Тестообразная спелость –

Восковая спелость –

Твёрдая спелость –

Период послеуборочного дозревания –

Полная спелость -

Признаки фаз созревания

Части растения	Фаза спелости		
	молочная	восковая	твёрдая (полная)
Стебли			
Нижние листья			
Верхние листья			
Листовые узлы			

Цвет зерна			
Содержимое зерна			
Содержание воды в зерне			

Перечислите периоды зернообразования:

- 1.
- 2.
- 3.

Характеристика периодов зернообразования:

1.5 Определение густоты стояния растений и полевой всхожести.

Полевая всхожесть – это _____

Задание: определить густоту стояния растений, для чего на посеве по диагонали участка в пяти местах наложить площадки по 0,5 м² и подсчитать число растений на 1 м².

Культура, сорт, предшественник, срок посева	Номер площадки	Количество растений, шт		
		на 0,5 м ²	на 1 м ²	на 1 га
Пшеница	1	215		
Жмчужина Сибири	2	210		
Чистый пар	3	205		
20 мая	4	225		
	5	200		
Среднее:				

Пересчёт на 1 га делают по каждому наложению отдельно по следующей формуле:

$$\Gamma = \frac{A * 10000}{n}$$

где Γ – фактическая густота стояния растений на 1 га, шт;
 А – количество растений на учётной площадке, шт;
 n – площадь рамки, м²;
 10000 – переводной коэффициент.

Оценку густоты стояния растений проводят по величине отклонения средней густоты стояния от заданной и коэффициенту вариации по шкале, разработанной на кафедре земледелия ТСХА.

Коэффициент V, %	Балл, оценка
<5,0	5 – отлично
5,0 – 10,0	4 – хорошо
10,1 – 15,0	3 – удовлетворительно
15,1 – 20,0	2 – плохо
>20,0	1 – очень плохо

Коэффициент

соотношения:

определяют из

$$V = \frac{S}{X} * 100,$$

$$K = \frac{X_{\max} - X_{\min}}{X}$$

где S – стандартное отклонение =
 X – средняя густота стояния растений на 1 га;
 X_{max}, X_{min} – максимальная и минимальная густота стояния растений;
 K – коэффициент, который зависит от числа замеров.

При n, равном 5, 10, 25, 26-50 и более коэффициент K равен соответственно 2, 3, 4, 5, 6.

Вывод: _____

Рассчитать полевую всхожесть (ПВ)

Высеяно на 1 м² всхожих и чистых семян 450 штук.
 Получено на 1 м² всходов 412 штук.

$$ПВ = \frac{\text{Число всходов на 1 м}^2 * 100}{\text{Число высеянных всхожих и чистых семян}}$$

ПВ =

1.6 Определение глубины посева

Задание: Определить глубину посева культуры

Глубину посева определяют по этиолированной части растений после появления 3-4 листьев. Для этого поле проходят по диагоналям и через определенное расстояние делают замеры глубины посева в рядках, находящихся вне следа трактора или колес сеялки и сцепки.

В этих рядках с интервалом 20-30 см у 10-15 растений срезают надземную часть, а оставшуюся в земле часть выкапывают вместе с зерном и измеряют расстояние от зерна до места среза. Для более точной оценки проводят не менее 40-50 измерений.

Определение глубины заделки семян

№	Результаты замера глубины заделки семян каждого растения	В среднем на каждой метровке и в среднем
1	5; 6,5; 4,8; 5,2; 4; 3,7; 4; 5,5; 3,8; 3,3; 4,4; 4; 5; 6,1; 7; 5,1; 3,3; 4; 5; 5,6	
2	3; 4,4; 3,8; 2; 3; 4,1; 4,8; 4,4; 3,5; 3,8; 3,3; 2,9; 4; 4,1; 3,3; 3,8; 4,5; 4,7; 4; 3	

Средняя глубина посева: $X = \frac{\sum X}{n}$

Стандартное (среднеквадратичное) отклонение

$$S = \frac{X_{\max} - X_{\min}}{K}$$

Коэффициент выравненности

$$S$$

$$B = 100 - X * 100$$

Вывод: _____

1.7 Определение ширины стыков междурядий.

Ширину стыковых междурядий определяют при помощи измерения расстояния между центрами рядов в смежных проходах сеялки. Для этого в точке, где определялась глубина посева, находят стыковое междурядье и на протяжении 30-50 м измеряют ширину в 5-10 точках. Общее количество замеров должно быть не менее 25.

Качество выполнения стыковых междурядий оценивают с помощью коэффициента вариации U по пятибалльной шкале.

Коэффициент U , %	Балл, оценка
< 5	5. Отлично
5,0 - 10,0	4. Хорошо
10,1 - 15,0	3. Удовлетворительно
15,1 - 20,1	2. Плохо
> 20,0	1. Очень плохо

Коэффициент вариации U определяют из соотношения:

$$U = \frac{S}{X} * 100 \%,$$

где S – стандартное отклонение, см;

X – средняя ширина стыкового междурядья, см.

Дата посева	№ поля	Площадь посева, га	Заданная ширина междурядий, см	Результаты замеров		Стандартное отклонение, см	Оценка, балл
				Ширина междурядий, см	Средняя ширина междурядий, см		
20.05		1 га	СЗС-2,1 _____, см	23,0			
				22,5			
				22,0			
				22,1			
				23,4			
				22,0			
				21,8			

				22,5			
--	--	--	--	------	--	--	--

1.8 Определение качества посева

Поле № _____ Культура _____

Показатель	Результаты замеров	Оценка, балл
Глубина посева, см		
Густота стояния растений, млн. шт./га		
Ширина стыковых междурядий, см		
Прямолинейность посева	Визуальная оценка	
Итого		

Сумма баллов

> 15
10,1 – 15,0
5,0 – 10,0
< 5

Оценка

Отлично
Хорошо
Удовлетворительно
Неудовлетворительно

Вывод: _____

Дайте определение следующим понятиям:

Структура урожая – это _____

Урожай – это _____

Урожайность – это _____

Потенциальная урожайность – это _____

Уборка – это _____

Тема 2. ЗЕРНОБОБОВЫЕ КУЛЬТУРЫ

2.1 Классификация зернобобовых культур по назначению и использованию

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Перечислите возделываемые в нашей стране зернобобовые культуры
(русское+латинское название)

2.2 Морфологические особенности зернобобовых культур

Корневая система –

Стебель –

Листья-

Рисунок 4 – Парноперистые листья	Рисунок 5 – Непарноперистые листья
Рисунок 6 – Тройчатые листья	Рисунок 7 – Пальчатые листья
<i>Зернобобовые культуры имеющие соответствующие листья:</i>	

<i>Парноперистые:</i>	<i>Непарноперистые:</i>
<i>Тройчатые:</i>	<i>Пальчатые:</i>

Соцветие –

Цветки –

Плод –



Внешнее и анатомическое строение семени

2.3 Отличие зернобобовых культур по всходам, листьям и соцветиям.

Задание: описать всходы зернобобовых культур

Признаки	Вика	Чечевица	Нут	Чина	Бобы
Вынос семядолей					
Характер первого					

настоящего листа, прилистники					
<i>Признаки</i>	<i>Горох</i>	<i>Люпин</i>	<i>Фасоль</i>	<i>Соя</i>	
Вынос семядолей					
Характер первого настоящего листа, прилистники					

2.4 Характеристика фаз развития зернобобовых культур

Дайте определение следующим понятиям:

Ризоторфин – это _____

Симбиотическая система – это _____

Специфичность штамма ризобий – это _____

Инокуляция – это _____

Вирулентность ризобий - _____

Заключение.

Составитель: канд. с.-х. наук, доцент Фризен Ю.В.