

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 05.09.2024 20:33:43

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9dc98e3916805227481ade207cbee41491e03b07a

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

Факультет высшего образования

ОПОП по направлению 35.03.04 Агрономия

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по практике**

Б2.О.01.01(У) Учебная. Ознакомительная практика (методика опытного дела)

Профиль «Агробизнес»

Введение

1. Фонд оценочных средств является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе.
2. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения указанной практики.
3. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения практики.
4. Фонд оценочных средств включает в себя оценочные средства, применяемые для контроля.
5. Разработчиками фонда оценочных средств являются преподаватели кафедры агрономии и агроинженерии. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа практики.

Целью практики является формирование у бакалавров профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся; овладение основами научного и профессионального подхода к планированию научных исследований в полевых опытах, освоении методов полевого опыта, технике закладки и проведению экспериментов.

Задачами практики являются:

- изучить методы закладки и проведения полевых опытов;
- овладеть знаниями и навыками выбора, подготовки земельного участка, организации полевых работ на опытном участке, отбора почвенных и растительных образцов, оценки качества урожая;
- оформления научной документации, овладеть навыками и знаниями по организации и проведению полевых опытов в условиях производства.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

Компетенции, в формировании которых задействована дисципли- на		Код и наимено- вание индикато- ра достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и пони- мать	уметь делать (действовать)	владеть навыка- ми (иметь навыки)
1		2	3	4	5
общепрофессиональные компетенции					
ОПК-5	Способен к уча- стию в проведении эксперименталь- ных исследований в профессиональ- ной деятельности	ОПК-5.1 Участвует в проведении экс- периментальных исследований в области агроно- мии	основные эле- менты методи- ки полевого опыта	правильно вы- бирать земель- ный участок для опыта; планиро- вать, заклады- вать и проводить опыты	техникой заклад- ки полевого опы- та
		ОПК-5.2 Использо- зует классические и современные методы исследо- вания в агрономии	методы иссле- дований в об- ласти агроно- мии	проводить экс- периментальные исследования в агрономии	использовать методы исследо- ваний в агроно- мии
профессиональные компетенции					
ПК-1	Готов проводить научные исследо- вания по обще- принятым методи- кам, осуществлять обобщение и ста- тистическую обра- ботку результатов опытов, формули- ровать выводы	ПК-1.1 Определя- ет объекты иссле- дования и исполь- зует совре- менные лабора- торные, вегета- ционные и полевые методы исследо- ваний в агрономии	объект и пред- мет исследо- вания	определять объ- ект исследова- ния и использо- вать современ- ные лабора- торные, вегета- ционные и полевые методы иссле- дований в агро- номии	методикой пла- нирования экспе- римента
		ПК-1.2 Проводит статистическую обработку резуль- татов опытов	основные принципы об- работки дан- ных полевого опыта	проводить пред- варительную обработку экспе- риментальных данных	методами пред- варительной об- работки экспери- ментальных дан- ных
		ПК-1.3 Обобщает результаты опытов и формулирует выводы	порядок веде- ния документа- ции и отчетно- сти	вести докумен- тацию и отчет- ность по поле- вому опыту; обосновывать результаты опы- тов	способностью готовить полный комплект отчет- ных материалов

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								
ОПК-5 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	ОПК-5.1	Полнота знаний	основные методики опыта	элементы полевого	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	Письменный отчет и собеседование	
		Наличие умений	правильно выбирать земельный участок для опыта; планировать, закладывать и проводить опыты		Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся умений недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.		

		Наличие навыков (владение опытом)	техникой закладки полевого опыта	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	практических (профессиональных) задач. 1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
	ОПК-5.2	Полнота знаний	методы исследований в области агрономии	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
		Наличие умений	проводить экспериментальные исследования в агрономии	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся умений недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	

		Наличие навыков (владение опытом)	использовать методы исследований в агрономии	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
ПК-1 Готов проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	ПК-1.1	Полнота знаний	объект и предмет исследования	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
		Наличие умений	определять объект исследования и использовать современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся умений недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
		Наличие навыков (владение опытом)	методикой планирования эксперимента	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью	

					соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
	ПК-1.2	Полнота знаний	основные принципы обработки данных полевого опыта	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
		Наличие умений	проводить предварительную обработку экспериментальных данных	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся умений недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
		Наличие навыков (владение опытом)	методами предварительной обработки экспериментальных данных	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
	ПК-1.3	Полнота знаний	порядок ведения документации и отчетности	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и	

				задач	мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
		Наличие умений	вести документацию и отчетность по полево-му опыту; обосновывать результаты опы-тов	Компетенция в полной мере не сформирова-на. Имеющихся умений недостаточно для ре-шения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответству-ет минимальным требованиям. Имеющихся уме-ний в целом достаточно для решения практиче-ских (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом со-ответствует требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
		Наличие навыков (владение опытом)	способностью готовить полный комплект от-четных материалов	Компетенция в полной мере не сформирова-на. Имеющихся навы-ков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответству-ет минимальным требованиям. Имеющихся на-выков в целом достаточно для решения практи-ческих (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом со-ответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навы-ков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессио-нальных) задач.	

**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 – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры 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 практике
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 прохождение практики
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; 2) подготовил полнокомплектную отчетную документацию.
Процедура получения зачёта	Представлены в Фонде оценочных средств
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

Процедура аттестации

Для получения зачета обучающийся должен:

1. Предоставить отчет. Отчет о прохождении практики должен включать: титульный лист, цель практики, отчеты по темам.
2. Ответить на контрольные вопросы.

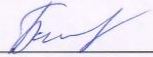
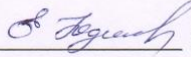
Контрольные вопросы:

1. Что понимается под научными исследованиями?
2. Основные этапы научных исследований?
3. Чем наблюдение отличается от эксперимента?
4. Полевой опыт – это..
5. Суть лабораторного и вегетационного опытов?
6. Лизимитры. Что это такое?
7. Каковы основные задачи производственного опыта? Зачем его проводят?
8. По каким принципам классифицируется полевой опыт?
9. В чем сходство и отличие однофакторного и многофакторного опытов?
10. Приведите пример двухфакторного полевого опыта.
11. В чем суть принципа единственного логического различия?
12. Для каких целей используются мелкоделяночные полевые опыты?
13. Каковы основные элементы методики полевого опыта?
14. Отличие повторения от повторности?
15. Суть схематического планка полевого опыта? Для каких целей она составляется?
16. Что такое репер?
17. Какие инструменты нужны для разбивки опытного участка, согласно схематическому плану?
18. Кто ведет документацию полевых исследований?
19. Какие основные агроприемы в полевом опыте?
20. Основные документы полевого опыта?
21. Зачем проводят оформление полевых опытов?
22. Каковы основные наблюдения и учеты?
23. Какие существуют способы учета урожая?

Шкала и критерии оценивания

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он оформил отчетный материал, ясно, четко, логично и грамотно излагает материал, выделил основные моменты, приводит практические примеры, четко излагает выводы;
- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не оформил отчетный материал, не соблюдает требуемую форму изложения материала, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

8. ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
фонда оценочных средств практики
Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика (методика опытного дела)
в составе ОПОП 35.03.04 Агрономия

1. Рассмотрена и одобрена:
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры агрономии и агроинженерии; протокол № 7 от 20.03.2024. Доцент кафедры, канд. техн. наук, _____  М.А. Бегунов
б) На заседании методического совета Тарского филиала; протокол № 7 от 21.03.2024. Председатель методического совета, канд. экон. наук, доцент. _____  Е.В. Юдина
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:
Директор ООО «ОПХ им. Фрунзе» Тарского района Омской области  В.А. Гекман
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:
Empty space for external representatives