

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 06.07.2026 08:25:05

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcbb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

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

Факультет Зоотехнии, товароведения и стандартизации

ОПОП по направлению 19.03.01 Биотехнология

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению учебной дисциплины

Б2.В.01.01(Н) Научно-исследовательская работа

Направленность (профиль) «Биотехнология и биоинформатика»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра

Разведения и генетики сельскохозяйственных
животных

Разработчик,
Канд.с.-х. наук, доцент

И.П. Иванова

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.
 2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.
 3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.
 4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в электронной информационно-образовательной среде университета.
- При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

1 Цели практики

Целью практики является формирование у бакалавров профессиональных компетенций и практических навыков, необходимых для научно-исследовательской деятельности в области биотехнологии и биоинформатики, приобретение опыта работы в лабораториях и исследовательских центрах, развитие экспериментальных навыков, формирование способности самостоятельно планировать эксперименты, анализировать полученные данные и интерпретировать результаты исследований.

2 Задачи практики

Задачами практики являются:

- библиографическая работа с привлечением современных информационных технологий;
- поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования, в том числе на иностранном языке;
- решение конкретных задач исследования;
- обоснование выбора методов исследования (модифицирование существующих и разработка новых) в соответствии с задачами выбранной темы научного исследования;
- развитие умений осуществлять научно-исследовательскую деятельность с применением современных методов и инструментов проведения исследований;
- развитие навыков обработки полученных результатов, анализа и представления их в виде законченных научно-исследовательских разработок в письменном виде (отчета по научной работе, тезисов докладов, презентации, научной статьи, и т.д.), публичной защиты результатов;
- приобретение навыков оценки научной и практической значимости выбранной темы научного исследования и полученных результатов;
- развитие потребности в самообразовании и совершенствовании профессиональных знаний и умений.

3 Место практики в структуре ОПОП

Научно-исследовательская работа относится к блоку 2 «Практика» ОПОП.

Освоение производственной практики Научно-исследовательская работа базируется на знаниях и умениях, полученных бакалаврами после освоения дисциплин обязательной части и части формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули): Основы научных исследований, Основы проектирования биотехнологических производств, Математическое моделирование биотехнологических процессов, Основы биоинформатики, Селекция растений, Маркерная селекция, Биотехнологии производства продукции растениеводства, Технология разработки нормативной и технической документации, Технологии производства кормовых средств, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Организация производственного контроля.

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

Тип практики – производственная, научно-исследовательская работа.

Способ проведения практики – стационарная

5 Место и время проведения практики

ФГБОУ ВО Омский ГАУ, кафедра разведения и генетики сельскохозяйственных животных, 4 курс 8 семестр

6 Перечень компетенций, формируемых в результате прохождения практики:

В результате прохождения Б2.В.01.01 (Н) Научно-исследовательская работа практики 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-1	Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	ИД-1ПК-1 Планирует и проводит научные исследования с использованием современных методов	Основные положения современных методов научных исследований	планировать эксперимент, применять методы теоретического и экспериментально го исследования	навыками планирования, организации и проведения научных исследований по заданным методам
		ИД-2ПК-1 Проводит углубленную статистическую обработку результатов опытов и анализ результатов	методы статистической обработки и анализа полученных результатов	применять методы статистической обработки и анализа полученных результатов	навыками статистической обработки и анализа полученных результатов исследования
		ИД3ПК1 Формулирует выводы и рекомендации по результатам исследований	принципы формулирования выводов и рекомендаций, критерии достоверности результатов исследований и способы подтверждения их надежности	интерпретировать полученные экспериментальн ые данные и выявлять закономерности, значимость и практическое применение результатов исследований, четко и лаконично формулировать основные выводы своего исследования	методологией принятия обоснованных решений на основе аналитической обработки эмпирических данных, умениями структурированного оформления отчетных материалов
ПК-2	Способен проектировать и реализовывать биотехнологически е процессы производства кормов с учетом физиологических потребностей животных, характеристик сырья и современных агробиологических знаний	ИД-2ПК2 Внедряет инновационные методики для повышения эффективности биотехнологичес ких процессов	современные тенденции, достижения и особенности инновационных методик в области биотехнологий	анализировать эффективность текущих биотехнологически х процессов и определять зоны для улучшения	оценки экономической целесообразности нововведений, техническими приемами интеграции инновационных методик в действующие процессы
ПК-5	Планирование и оперативное управление работой подразделений биотехнологически х производств	ИД-1ПК5 Анализирует эффективность процессов, выявляет отклонения и предлагает	процессы производственн ых циклов	анализировать эффективность процессов производственных циклов	выявления отклонений и принятия решения по оптимизации эффективности процессов производственных

		корректирующие действия для оптимизации производственных циклов			циклов
ПК-4	Способен выполнять молекулярно-генетические исследования биологического материала сельскохозяйственных животных и интерпретировать результаты	ИД-1ПК4 Знает наследственные заболевания животных и порядок определения их носительства сельскохозяйственными животными на основе результатов молекулярно-генетической экспертизы	основные наследственные заболевания животных	определять носительство моногенных заболеваний животных	навыками молекулярно-генетической экспертизы
		ИД-2ПК4 Определяет генетический потенциал животных на основе аллельного состояния генов, ассоциированных с хозяйственно-полезными признаками	Основные состояния аллельных генов и их ассоциации с хозяйственно-полезными признаками	Определять генетический потенциал животных с учетом ДНК-маркеров	Методиками построения селекционных индексов, для оценки генетического потенциала продуктивных качеств животных с учетом ДНК-маркеров
		ИД-3 ПК4 Управляет процессами выведения, генетического совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных	Основные породы, типы, линии животных	Управлять процессами генетического совершенствования пород, типов, линий животных	Навыками закрепления родительских пар для генетического совершенствования пород, топов, линий животных

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

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-1 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы _	ИД-1ПК - 1	Полнота знаний	Знает основные положения современных методов научных исследований	Не знает основные положения современных методов научных исследований	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.	Защита отчета по практике		
		Наличие умений	Умеет планировать эксперимент, применять методы теоретического и экспериментально го исследования	Не умеет планировать эксперимент, применять методы теоретического и экспериментально го исследования	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.			

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками планирования, организации и проведения научных исследований по заданным методам	Не владеет навыками планирования, организации и проведения научных исследований по заданным методам	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.	
	ИД-2ПК - 1	Полнота знаний	методы статистической обработки и анализа полученных результатов	Не знает методы статистической обработки и анализа полученных результатов	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.	
		Наличие умений	применять методы статистической обработки и анализа полученных результатов	Не умеет применять методы статистической обработки и анализа полученных результатов	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.	
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками статистической обработки и анализа полученных результатов исследования	Не владеет навыками статистической обработки и анализа полученных результатов исследования	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.	

	ИД-ЗПК - 1	Полнота знаний	принципы формулирования выводов и рекомендаций, критерии достоверности результатов исследований и способы подтверждения их надежности	Не знает принципы формулирования выводов и рекомендаций, критерии достоверности результатов исследований и способы подтверждения их надежности	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.	
		Наличие умений	интерпретировать полученные экспериментальные данные и выявлять закономерности, значимость и практическое применение результатов исследований, четко и лаконично формулировать основные выводы своего исследования	Не умеет интерпретировать полученные экспериментальные данные и выявлять закономерности, значимость и практическое применение результатов исследований, четко и лаконично формулировать основные выводы своего исследования	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.	
		Наличие навыков (владение опытом)	методологией принятия обоснованных решений на основе аналитической обработки эмпирических данных, умениями структурированного оформления отчетных материалов	Не владеет методологией принятия обоснованных решений на основе аналитической обработки эмпирических данных, умениями структурированного оформления отчетных материалов	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.	
ПК-2 Способен проектировать и реализовывать биотехнологические процессы производства кормов с учетом физиологических потребностей животных, характеристик	ИД-2ПК-2.	Полнота знаний	современные тенденции, достижения и особенности инновационных методик в области биотехнологий	Не знает современные тенденции, достижения и особенности инновационных методик в области биотехнологий	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.	

сырья и современных агробиологических знаний		Наличие умений	анализировать эффективность текущих биотехнологических процессов и определять зоны для улучшения	Не умеет анализировать эффективность текущих биотехнологических процессов и определять зоны для улучшения	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.
		Наличие навыков (владение опытом)	оценки экономической целесообразности нововведений, техническими приемами интеграции инновационных методик в действующие процессы	Не владеет навыками оценки экономической целесообразности нововведений, техническими приемами интеграции инновационных методик в действующие процессы	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.
ПК-5 Планирование и оперативное управление работой подразделений биотехнологических производств	ИД-1ПК-5	Полнота знаний	процессы производственных циклов	Не знает процессы производственных циклов	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.
		Наличие умений	анализировать эффективность процессов производственных циклов	Не умеет анализировать эффективность процессов производственных циклов	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.
		Наличие навыков (владение опытом)	выявления отклонений и принятия решения по оптимизации эффективности процессов	Не владеет навыками выявления отклонений и принятия решения по оптимизации эффективности	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

			производственных циклов	процессов производственных циклов	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.	
ПК-4 Способен выполнять молекулярно-генетические исследования биологического материала сельскохозяйственных животных и интерпретировать результаты	ИД-1 ПК-4	Полнота знаний	основные наследственные заболевания животных	Не знает основные наследственные заболевания животных	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.	
		Наличие умений	определять носительство моногенных заболеваний животных	Не умеет определять носительство моногенных заболеваний животных	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.	
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками молекулярно-генетической экспертизы	Не владеет навыками молекулярно-генетической экспертизы	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.	
	ИД-2 ПК - 4	Полнота знаний	Основные состояния аллельных генов и их ассоциации с хозяйственно-полезными признаками	Не знает основные состояния аллельных генов и их ассоциации с хозяйственно-полезными признаками	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	

		Наличие умений	Определять генетический потенциал животных с учетом ДНК-маркеров	Не умеет определять генетический потенциал животных с учетом ДНК-маркеров	(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.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Методиками построения селекционных индексов, для оценки генетического потенциала продуктивных качеств животных с учетом ДНК-маркеров	Не владеет методиками построения селекционных индексов, для оценки генетического потенциала продуктивных качеств животных с учетом ДНК-маркеров	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.	
	ИД-3 ПК-4	Полнота знаний	Основные породы, типы, линии животных	Не знает основные породы, типы, линии животных	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.	
		Наличие умений	Управлять процессами генетического совершенствования пород, типов, линий животных	Не умеет управлять процессами генетического совершенствования пород, типов, линий животных	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.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Навыками закрепления родительских пар для генетического совершенствования	Не владеет навыками закрепления родительских пар для генетического	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует	

			пород, топов, линий животных	совершенствования пород, топов, линий животных	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.	
--	--	--	------------------------------	--	---	--

Магистрант по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

-производственно-технологический -

7 Структура и содержание практики

7.1 Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет 4_ зачетных единиц (_2 2/3недели),144 часа.

Таблица 2 – Разделы практики Научно-исследовательская работа, 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	Выдача задания на практику. Инструктаж по технике безопасности. Изучение литературы	Собеседование
2	Основной	Составление плана исследования. Изучение объекта исследования. Выбор метода анализа. Проведение научных исследований и разработок, направленных на создание продукта/технологии. Подготовка к публикации научной статьи по направлению исследования.	Индивидуальное задание, дневник практики
3	Заключительный...	Подготовка отчета о прохождении практики; подготовка и выступление с докладом-презентацией.	Защита отчета. Зачет

7.2 Содержание практики

При проведении практики основной формой организации труда является индивидуальная работа. Практика Научно-исследовательская работа предполагает внимательное изучение бакалавром тех сторон деятельности исследуемого объекта, которые имеют отношения к следующим тематическим вопросам:

- анализ химического состава сырья и готовых кормовых смесей;
- определение содержания основных питательных компонентов (белков, жиров, углеводов, минералов);
- поиск способов повышения генетического потенциала хозяйственно-полезных качеств животных;
- разработка индексов племенной ценности животных;
- описание оптимальных условий для ферментации и получения высокопитательных кормов;
- организация геномной селекции животных;
- оптимизация производственных процессов и снижение издержек при сохранении высокого качества конечной продукции.

Обучающимся перед прохождением практики выдается задание соответствующее целевой направленности, тематическим ориентирам и содержательной структуре практики, формируется руководителем практики, оформляется по установленной форме, утверждаются руководителем ОПОП 19.03.01 Биотехнология (Приложение 2).

По результатам прохождения практики и выполнения индивидуального задания обучающимся оформляется отчет и дневник.

Отчет о прохождении практики должен включать следующие структурные элементы: – титульный лист (Приложение 1);

- содержание;
- введение;
- основная часть;
- выводы;
- список использованных источников.

Отчет выполняется с использованием ПК, на листах белой нелинованной бумаги формата А4 (на одной стороне листа). При выполнении работы используется гарнитура «TimesNewRoman», 14-й

кегель, полуторный междустрочный интервал; сдается в папке-скоросшивателе. Отдельные условные знаки можно выполнять от руки с использованием гелиевой пасты черного цвета.

Выравнивание основного текста ведется по ширине листа. Поля с левой стороны листа должны быть 3 см, с правой стороны – 1,5 см, верхние – 2 см и нижние – 2 см.

Страницы нумеруются, начиная с содержания, но при этом отсчет ведется с титульного листа. Номер проставляют внизу справа стороны листа.

Опечатки, описки, обнаруженные в процессе выполнения работы, допускается исправлять аккуратной подчисткой, закрашиванием белой краской. Повреждение листов документа, помарки и следы не распознанного после сканирования текста не допускаются. Наличие орфографических, синтаксических ошибок в большом количестве не допускается.

В тексте выполняемой работы не допускается применять: –математический знак «—» перед отрицательными значениями величин, следует писать слово «минус»; – знак «Ø» для обозначения диаметра, следует писать слово «диаметр»;

математические знаки величин без числовых значений, такие как «>» (больше), «<» (меньше), «≥» (больше или равно), «≤» (меньше или равно), «=» (равно), «≠» (не равно), а также знаки № (номер) и % (процент).

Все структурные элементы начинаются с новой страницы.

Заголовки записываются симметрично тексту, с выравниваем по центру, с прописной буквы и без точки в конце. Переносы в заголовках не допускаются. Расстояние между заголовком и текстом – 2 интервала.

Нумерация таблиц по тексту – сквозная. Заголовок таблицы ставится над тематическим заголовком.

Слово «таблица» расположено по левому краю. Номер таблицы проставляется арабскими цифрами.

Заголовок таблицы набирается полужирным шрифтом, без точки в конце.

Допускается переносить таблицу на другую страницу, с использованием слов «Продолжение таблицы» и дублированием заголовков граф таблицы. На все таблицы должны быть ссылки в тексте.

Графический материал (схему, диаграмму, рисунок) помещают в работу для пояснения текста и обозначают словом «Рисунок».

Графический материал нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если рисунок один, его обозначают «Рисунок 1».

Слово «рисунок» и его номер цифрами приводят под графическим материалом. Через тире приводят наименование.

При необходимости под графическим материалом помещают поясняющие данные. В этом случае слово «Рисунок» помещают выше поясняющих данных.

На каждый графический материал должна быть ссылка в тексте.

В работе допускается использовать следующие сокращения без вынесения в структурный элемент «Обозначения и сокращения»:

т.д. – так далее;

т.п. – тому подобное;

и др. – и другие;

в т.ч. – в том числе;

пр. – прочие;

т.к. – так как;

с. – страница;

г. – год;

гг. – годы;

шт. – штуки;

св. – свыше;

см. – смотри;

включ. – включительно.

В графических материалах допускается использовать сокращения: min – минимальный, max – максимальный.

Если используются другие сокращения, то они приводятся в специальном разделе «Обозначения и сокращения».

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, использованных при выполнении отчета.

Источники следует нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзачного отступа.

Источники следует располагать в следующем порядке:

а) Федеральные законы Российской Федерации;

б) Постановления Правительства Российской Федерации;

в) Акты федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации;

г) нормативные и технические документы;

д) научная, учебная и учебно-методическая литература.

Источники, указанные в а), б), в), следует располагать в соответствии с датой принятия документа.

Источники, указанные в г), д), следует располагать в алфавитном порядке. В тексте отчета ссылки следует приводить в квадратных скобках.

8 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Аттестация проводится в форме защиты отчета по результатам прохождения практики и предоставления отчетных документов, с выставлением зачёта. К процедуре защиты предоставляются отчёты, допущенные руководителем практики (без замечаний или с замечаниями по существу практики или непосредственно к отчёту). Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, проходят практику в индивидуальном порядке. Зачет 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.

Примерный перечень контрольных вопросов:

1. В чем заключается научная новизна и актуальность выбранной темы исследования для современного животноводства? Какую конкретную производственную проблему решает ваша работа?
2. Какова была основная гипотеза исследования и какие методы вы выбрали для ее проверки? Соответствуют ли поставленные задачи заявленной цели работы?
3. Почему в качестве объекта исследования были выбраны именно эти животные (или клеточные линии)? Обоснуйте выбор конкретных методов (например, ПЦР-анализ, секвенирование, методы геномной инженерии или клонирования).
4. Как в ходе вашей работы соблюдались биоэтические нормы и требования законодательства РФ при работе с животными и генетическим материалом? Какие меры принимались для минимизации стресса у животных?
5. С каким лабораторным оборудованием вы работали (например, амплификатор, проточный цитофлуориметр)? Как вы контролировали качество реактивов и достоверность получаемых данных?
6. Какие методы статистического анализа вы применяли для обработки экспериментальных данных? Как вы оценивали достоверность различий между контрольной и опытной группами?
7. Как полученные вами результаты соотносятся с данными, представленными в современных научных публикациях? В чем ваше исследование согласуется или противоречит существующим теориям?
8. Где и как могут быть применены результаты вашего исследования на практике (в селекционно-племенной работе, ветеринарии, производстве кормов)? Каков потенциальный экономический эффект от внедрения вашей разработки?
9. С какими основными трудностями вы столкнулись в ходе выполнения работы (например, получение стерильного материала, низкая эффективность трансфекции, вариабельность образцов)? Какие ограничения вашего исследования вы можете выделить?
10. Какие направления дальнейших исследований вы видите на основе полученных результатов? Какие эксперименты вы бы запланировали на следующем этапе для подтверждения или углубления ваших выводов?

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, изложенным в п.6 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 прохождение практики
	2) процедура проводится в сроки, установленные в соответствии с графиком учебного процесса
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 - Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	Представлены в Фонде оценочных средств

Шкала и критерии оценивания получения зачета

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, выставляется за регулярное посещение практики, а так же если студент оформил и предоставил преподавателю отчётные материалы, правильно ответил на заданные вопросы, смог всесторонне раскрыть содержание отчета по учебной практике. Изложение материалов в отчете полное, последовательное, грамотное. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена.

- оценка «не зачтено» выставляется обучающему, имеющему пропуски по практике, не представившему отчетные документы.

9 Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется на Intranet-серверах выпускающего подразделения и в электронном методическом кабинете обучающегося.

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б2.В.01.01(Н) Научно-исследовательская работа	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Горленко, В. А. Научные основы биотехнологии. Часть I. Нанотехнологии в биологии : учебное пособие / В. А. Горленко, Н. М. Кутузова, С. К. Пятунина. - Москва : Прометей, 2013. - 262 с. - ISBN 978-5-7042-2445-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента". - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785704224457.html . - Режим доступа : по подписке.	http://www.studentlibrary.ru/
Микробиология : учебное пособие для вузов / Р. Г. Госманов, А. К. Галиуллин, А. Х. Волков, А. И. Ибрагимова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 496 с. — ISBN 978-5-8114- 8107-1. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171851 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Леонович, А. А. Основы научных исследований / А. А. Леонович, А. В. Шелоумов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-507-47900-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/332117 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Космин, В. В. Основы научных исследований (Общий курс) : учебное пособие / А.В. Космин, В.В. Космин. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 298 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI: https://doi.org/10.29039/01901-6 . - ISBN 978-5-369-01901-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1891391 . – Режим доступа: по подписке	http://znanium.com
Стефаниди, М. С. Методика научных исследований : учебно-методическое пособие / М. С. Стефаниди. — Ярославль : Ярославская ГСХА, 2017. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131318 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com

Кердяшов, Н. Н. Современные технологии в животноводстве : учебное пособие / Н. Н. Кердяшов, А. И. Дарьин. — Пенза : ПГАУ, 2020 — Часть 3 : Современные аспекты систем нормированного кормления животных — 2020. — 105 с. — Текст : электронный URL. https://e.lanbook.com/book/170946 . - Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Научные приоритеты в АПК: инновации, проблемы, перспективы развития : сборник научных трудов. — Тверь : Тверская ГСХА, [б. г.]. — Часть 1 — 2019. — 277 с. — ISBN 978-5-907112-11-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134112 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Петухов В. Л. Генетика : учебник / В. Л. Петухов, О. С. Короткевич, С. Ж. Стамбеков. - Новосибирск : Изд-во СемГПИ, 2007. - 616 с .- Текст : непосредственный.	НСХБ
Кормопроизводство. – Москва : Кормопроизводство, 1966. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 1562-0417. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Микробиология. – Москва : ФИЦ Фундаментальные основы биотехнологии РАН, 1932. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 0026-3656. – Текст : непосредственный.	НСХБ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина
Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации**

ОПОП по направлению 19.03.01 Биотехнология

**ДНЕВНИК по
Б2.В.01.01 (Н) Научно-исследовательской работе**

Обучающегося _____

Руководитель НИР _____

Омск 20__

**Форма дневника
ДНЕВНИК**

Предусмотренная программой практики работа (блок работ)	Записи о поэтапной реализации запланированной работы		Отметка руководителя о выполнении
	Дата	Содержание	
Подготовительный этап НИР			
		Проведение первичного инструктажа	
Основной этап НИР			
Заключительный этап НИР			
		Сдача отчетов и дневников по практике	
Руководитель НИР:			

Форма титульного листа отчета

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина»
Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации**

ОПОП по направлению 19.03.01 Биотехнология

**ОТЧЁТ по
Б2.В.01.01 (Н) Научно-исследовательской работе
обучающегося _____**

Отметка о допуске отчёта к защите: _____

Руководитель НИР _____

Дата защиты _____

Омск – 20____

Форма задания

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации**

ОПОП по направлению 19.03.01 Биотехнология

ЗАДАНИЕ

Б2.В.01.01(Н) Научно-исследовательская работа

Студент-практикант:	
Установленные сроки прохождения учебной практики:	
Продолжительность практики:	
Трудоемкость практики:	
1. Основные прикладные задачи, которые должны быть решены в ходе практики	
2. Индивидуальное задание руководителя в рамках практики	
3. Документы, предоставляемые на кафедру по итогам прохождения практики:	
Дневник	
Отчет	
Отзыв руководителя практики	
4. Итоговая аттестация по результатам прохождения практики	
Проводится в форме собеседования об итогах прохождения практики с выставлением зачёта	

Дата выдачи задания _____

Руководитель практики _____

Задание к исполнению принял

Обучающийся _____

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации**

ОПОП по направлению 19.04.01 Биотехнология

ЗАДАНИЕ

Б2.В.01.01 (Н) Научно-исследовательской работе

Ф.И.О. обучающегося	
Установленные сроки прохождения практики:	
Продолжительность практики:	
Трудоемкость практики:	
1. Тематические ориентиры УП	
Общая тематическая направленность УП:	
2. Основные прикладные задачи, которые должны быть решены студентом-практикантом в ходе УП	
3. План-график прохождения УП	
Разработать совместно с руководителем практики задание на учебную практику, руководствуясь сроками реализации основных этапов прохождения практики	
4. Документы, предоставляемые на кафедру по итогам прохождения практики:	
Дневник прохождения учебной практики	
Отчет о прохождении учебной практики	
Срок сдачи отчёта на кафедру -	
5. Итоговая аттестация по результатам прохождения УП	
Проводится в форме собеседования об итогах прохождения учебной практики (с выставлением зачёта)	

Дата выдачи задания

Руководитель учебной практики

Задание к исполнению принял

Форма отзыва и оценочного листа

ОТЗЫВ

на обучающегося факультета зоотехнии, товароведения и стандартизации ФГБОУ ВО
Омский ГАУ по результатам прохождения НИР

(Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки 19.03.01 Биотехнология

Место прохождения практики _____

Руководитель практики _____

Соответствие практики требованиям ФГОС ВО:

1. Соответствует требованиям в области профессиональной деятельности бакалавров

2. При прохождении практики, обучающийся, показал наиболее полное и глубокое освоение следующих компетенций:

ПК-1 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы;

ПК-2 Способен проектировать и реализовывать биотехнологические процессы производства кормов с учетом физиологических потребностей животных, характеристик сырья и современных агробиологических знаний.

ПК-5 Планирование и оперативное управление работой подразделений биотехнологических производств.

ПК-4 Способен выполнять молекулярно-генетические исследования биологического материала сельскохозяйственных животных и интерпретировать результаты.

3. Общая характеристика обучающегося

4. Заключение

Руководитель НИР _____

Форма оценочного листа

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»					
ОПОП по направлению 19.03.01 Биотехнология					
кафедра Разведения и генетики сельскохозяйственных животных					
Обучающийся –					
Результаты собеседования с обучающимся по отчету					
№ п/п	Оцениваемая компонента	Оценочное заключение преподавателей по данной компоненте			
		Она сформирована на уровне			
		высоком	среднем	минимально приемлемом	ниже приемлемого
1	Соблюдение графика прохождения практики и выполнения отчёта				
2	Соответствие содержания предъявляемым требованиям				
3	Полнота и глубина раскрытия темы индивидуального задания				
4	Степень соблюдения обучающимся общих требований:				
	- к оформлению отчёта				
	- к оформлению списка источников информации, использованных при написании отчёта				
5	Оценка руководителя практики от предприятия				
6	Уровень сформированности компетенций				
Отчет по учебной практике принят:					
		<i>оценка</i>		<i>дата</i>	
Руководитель практики					

Форма задания

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации**

ОПОП по направлению 19.03.01 Биотехнология

ЗАДАНИЕ

Б2.В.01.01(Н) Научно-исследовательская работа

Студент-практикант:	
Установленные сроки прохождения учебной практики:	
Продолжительность практики:	
Трудоемкость практики:	
1. Основные прикладные задачи, которые должны быть решены в ходе практики	
2. Индивидуальное задание руководителя в рамках практики	
3. Документы, предоставляемые на кафедру по итогам прохождения практики:	
Дневник	
Отчет	
Отзыв руководителя практики	
4. Итоговая аттестация по результатам прохождения практики	
Проводится в форме собеседования об итогах прохождения практики с выставлением зачёта	

Дата выдачи задания

Руководитель практики

Задание к исполнению принял

Обучающийся

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации**

ОПОП по направлению 19.04.01 Биотехнология

ЗАДАНИЕ

Б2.В.01.01 (Н) Научно-исследовательской работе

Ф.И.О. обучающегося	
Установленные сроки прохождения практики:	
Продолжительность практики:	
Трудоемкость практики:	
1. Тематические ориентиры УП	
Общая тематическая направленность УП:	
2. Основные прикладные задачи, которые должны быть решены студентом-практикантом в ходе УП	
3. План-график прохождения УП	
Разработать совместно с руководителем практики задание на учебную практику, руководствуясь сроками реализации основных этапов прохождения практики	
4. Документы, предоставляемые на кафедру по итогам прохождения практики:	
Дневник прохождения учебной практики	
Отчет о прохождении учебной практики	
Срок сдачи отчёта на кафедру -	
5. Итоговая аттестация по результатам прохождения УП	
Проводится в форме собеседования об итогах прохождения учебной практики (с выставлением зачёта)	

Дата выдачи задания

Руководитель учебной практики

Задание к исполнению принял

Форма отзыва и оценочного листа

ОТЗЫВ

на обучающегося факультета зоотехнии, товароведения и стандартизации ФГБОУ ВО
Омский ГАУ по результатам прохождения НИР

(Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки 19.03.01 Биотехнология

Место прохождения практики _____

Руководитель практики _____

Соответствие практики требованиям ФГОС ВО:

2. Соответствует требованиям в области профессиональной деятельности бакалавров

2. При прохождении практики, обучающийся, показал наиболее полное и глубокое освоение следующих компетенций:

ПК-1 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы;

ПК-2 Способен проектировать и реализовывать биотехнологические процессы производства кормов с учетом физиологических потребностей животных, характеристик сырья и современных агробиологических знаний.

ПК-5 Планирование и оперативное управление работой подразделений биотехнологических производств.

ПК-4 Способен выполнять молекулярно-генетические исследования биологического материала сельскохозяйственных животных и интерпретировать результаты.

3. Общая характеристика обучающегося

4. Заключение

Руководитель НИР _____

Форма оценочного листа

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»					
ОПОП по направлению 19.03.01 Биотехнология					
кафедра Разведения и генетики сельскохозяйственных животных					
Обучающийся –					
Результаты собеседования с обучающимся по отчету					
№ п/п	Оцениваемая компонента	Оценочное заключение преподавателей по данной компоненте			
		Она сформирована на уровне			
		высоком	среднем	минимально приемлемом	ниже приемлемого
1	Соблюдение графика прохождения практики и выполнения отчёта				
2	Соответствие содержания предъявляемым требованиям				
3	Полнота и глубина раскрытия темы индивидуального задания				
4	Степень соблюдения обучающимся общих требований:				
	- к оформлению отчёта				
	- к оформлению списка источников информации, использованных при написании отчёта				
5	Оценка руководителя практики от предприятия				
6	Уровень сформированности компетенций				
Отчет по учебной практике принят:					
		<i>оценка</i>		<i>дата</i>	
Руководитель практики					