

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 11.09.2025 09:56:59

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031327c81add207cbe4149f3098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

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

Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации

ОПОП по направлению 36.04.02 Зоотехния

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по прохождению практики

Б2.О.02.01 (Н) Научно-исследовательская работа

Направленность (профиль)

«Селекция и генетика биоресурсов животного происхождения»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра

Кормления животных и частной зоотехнии

Разработчик,
канд. техн. наук, доцент

Рябкова Д.С.

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по практике 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 практики, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические положения развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по практике.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в 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 (НИР) является формирование у магистров) обще-профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение основами научной работы, умениями и навыками планирования и проведения научного эксперимента, готовности к решению задач в научно-образовательной деятельности, способному использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов

2 Задачи практики

Задачами практики являются:

- подготовка выпускника к решению задач профессиональной деятельности производственно-технологического и организационно-управленческого типов;
- овладение навыками научно-исследовательской работы

3 Место практики в структуре ОПОП

Практика (НИР) относится к блоку 2 «Практика» ОПОП.

Освоение практики (НИР) базируется на знаниях и умениях полученных магистрантами после освоения дисциплин блока 1 «Дисциплины (модули): Б1.О.01 Методология научного познания, Б1.О.02 Профессиональный иностранный язык, Б1.О.03 Психология управления, Б1.В.01 Методы анализа биологических данных, Б1.В.02 Планирование селекционно-племенной работы, Б1.В.03 Генетические факторы повышения продуктивности, Б2.О.01.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

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

4 Тип и способ проведения практики

Тип практики – производственная. Способ проведения практики – стационарная.

5 Место и время проведения практики

Практика (НИР) проводится на кафедре кормления животных и частной зоотехнии факультета зоотехнии, товароведения и стандартизации института ветеринарной медицины и биотехнологии. Практика Б2.О.02.01(Н) Научно-исследовательская работа проводится в течение 1,2,3,4 семестров обучения.

6 Перечень компетенций формируемых в результате прохождения практики:

В результате прохождения Б2.О.02.01 (Н) Научно-исследовательская работа обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Универсальные компетенции					
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 _{УК-2} Знает принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулирования цели, задач, актуальности, значимости (научной, практической, методической и иной в зависимости от типа проекта), ожидаемых результатов и возможных сфер их применения	Знает принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулирования цели, задач, актуальности, значимости (научной, практической, методической и иной в зависимости от типа проекта), ожидаемых результатов и возможных сфер их применения	Умеет формулировать цели, задачи, актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы применения проектов	Владеет навыками разработки концепции проекта в рамках обозначенной концепции, формулирования цели, задач, актуальности, значимости и сферы применения проекта
		ИД-2 _{УК-2} Умеет представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Знает алгоритм представления результатов проекта или его отдельных этапов в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Умеет представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Владеет навыками публичного представления результатов проекта или его отдельных этапов в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях
		ИД-3 _{УК-3} Владеет навыками организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами	Знает принципы организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами	Умеет координировать работы участников проекта, способствовать и конструктивно преодолевать возникающие разногласия и конфликты, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами	Владеет навыками организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-2	Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-1 _{ОПК-2} . Знает природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных.	Знает природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных.	Умеет оценить природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных	Владеет навыками оценки влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, влияющих на организм животных

		ИД-2 _{ОПК-2} . Умеет осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	Знает как осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	Умеет организовать профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	Владеет навыками организации профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.
		ИД-3 _{ОПК-2} . Владеет навыками анализа и ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	Знает основы анализа и ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	Умеет анализировать условия ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	Владеет навыками анализа и ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.
		ИД 1- ₁ ОПК-4 Знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	Знать современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	Уметь подбирать современные технологии, применять научные основы профессиональной деятельности	Владеть опытом выбора современных технологий, научные основы обоснования технологий
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ИД-2 _{ОПК-4} Умеет использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий	Знать методы решения задач с использованием современных технологий и оборудования при разработке новых технологий	Уметь оценить использование современных технологий и оборудования при разработке новых технологий	Владеть навыками использования современного оборудования при разработке новых технологий
		ИД-3 _{ОПК-4} Владеет навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Знать основы современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Уметь оценить использование современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Владеть опытом оценки применения современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации

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

Таблица 1. Оценка 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				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 _{УК-2} Знает принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулирования цели, задач, актуальности, значимости (научной, практической, методической и иной в зависимости от типа проекта), ожидаемых результатов и возможных сфер их применения	Полнота знаний	Знает принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулирования цели, задач, актуальности, значимости (научной, практической, методической и иной в зависимости от типа проекта), ожидаемых результатов и возможных сфер их применения	Не знает принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулирования цели, задач, актуальности, значимости (научной, практической, методической и иной в зависимости от типа проекта), ожидаемых результатов и возможных сфер их применения	Знает принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулирования цели, задач	Знает принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулирования цели, задач и ожидаемых результатов	Знает принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулирования цели, задач, актуальности, значимости (научной, практической, методической и иной в зависимости от типа проекта), ожидаемых результатов и возможных сфер их применения	Отчет по практике и процедура защиты

		Наличие умений	Умеет формулировать цели, задачи, актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы применения проектов	Не умеет формулировать цели, задачи, актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы применения проектов	Умеет формулировать цели, задачи, актуальность, значимость проекта	Умеет формулировать цели, задачи, актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта	Умеет формулировать цели, задачи, актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы применения проектов	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками разработки концепции проекта в рамках обозначенной концепции, формулирования цели, задач, актуальности, значимости и сферы применения проекта	Не владеет навыками разработки концепции проекта в рамках обозначенной концепции, формулирования цели, задач, актуальности, значимости и сферы применения проекта	Владеет навыками разработки концепции проекта в рамках обозначенной концепции, формулирования цели, задач, актуальности проекта	Владеет навыками разработки концепции проекта в рамках обозначенной концепции, формулирования цели, задач, актуальности и значимости проекта	Владеет навыками разработки концепции проекта в рамках обозначенной концепции, формулирования цели, задач, актуальности, значимости и сферы применения проекта	
	ИД-2 _{УК-2} Умеет представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Полнота знаний	Знает алгоритм представления результатов проекта или его отдельных этапов в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Не знает алгоритм представления результатов проекта или его отдельных этапов в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Поверхностно знает алгоритм представления результатов проекта или его отдельных этапов в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Знает на достаточном уровне алгоритм представления результатов проекта или его отдельных этапов в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Знает в полной мере алгоритм представления результатов проекта или его отдельных этапов в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Отчет по практике и процедура защиты

		Наличие умений	Умеет представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Не умеет представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Умеет представлять публично результаты отдельных этапов проекта в форме статей и выступлений на научно-практических семинарах	Умеет представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах	Умеет представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Отчет по практике и процедура защиты
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками публичного представления результатов проекта или его отдельных этапов в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Не владеет навыками публичного представления результатов проекта или его отдельных этапов в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Владеет навыками публичного представления результатов отдельных этапов проекта в форме статей, и выступлений на научно-практических семинарах	Владеет навыками публичного представления результатов проекта или его отдельных этапов в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах	владеет навыками публичного представления результатов проекта или его отдельных этапов в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	
	ИД-3 ук-3 Владеет навыками организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих	Полнота знаний	Знает принципы организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами	Не знает принципы организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами	Знает принципы организации работы участников проекта, способствующими преодолению возникающих разногласий и конфликтов	Знает принципы организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов	Знает принципы организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами	

		Наличие умений	Умеет координировать работы участников проекта, способствовать и конструктивно преодолевать возникающие разногласия и конфликты, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами	Не умеет координировать работы участников проекта, способствовать и конструктивно преодолевать возникающие разногласия и конфликты, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами	Умеет координировать работы участников проекта, способствовать и преодолевать возникающие разногласия и конфликты	Умеет координировать работы участников проекта, способствовать и конструктивно преодолевать возникающие разногласия и конфликты	Умеет координировать работы участников проекта, способствовать и конструктивно преодолевать возникающие разногласия и конфликты, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами	Отчет по практике и процедура защиты
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами	Не владеет навыками организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами	Владеет навыками организации работы участников проекта, способствующими преодолению возникающих разногласий и конфликтов	Владеет навыками организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов	Владеет навыками организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами	
ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-1 _{ОПК-2} . Знает природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных.	Полнота знаний	Знает природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных.	Не знает природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных.	Знает природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных, но допускает некоторые неточности	Знает природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных.	В совершенстве знает природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных.	
		Наличие умений	Умеет оценить природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных	Не умеет оценить природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных	Умеет оценить природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных, но допускает некоторые неточности	Умеет оценить природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных	Умеет оценить природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных, учитывая новейшие достижения науки	

[illegible]

[illegible]

ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ИД 1- ¹ ОПК-4 Знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	Полнота знаний	Знать современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	Не знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	Знать современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности, но допускает некоторые неточности	Знать современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	В совершенстве знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	Отчет по практике и процедура защиты
		Наличие умений	Уметь подбирать современные технологии, применять научные основы профессиональной деятельности	Не умеет подбирать современные технологии, применять научные основы профессиональной деятельности	Уметь подбирать современные технологии, применять научные основы профессиональной деятельности но допускает некоторые неточности	Уметь подбирать современные технологии, применять научные основы профессиональной деятельности	Уметь в совершенстве подбирать современные технологии, применять научные основы профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть опытом выбора современных технологий, научные основы обоснования технологий	Не владеет опытом выбора современных технологий, научные основы обоснования технологий	Владеть опытом выбора современных технологий, научные основы обоснования технологий но допускает некоторые неточности	Владеть опытом выбора современных технологий, научные основы обоснования технологий	Владеть опытом выбора современных технологий, научные основы обоснования технологий на высоком профессиональном уровне	
	ИД-2 ^{ОПК-4} Умеет использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий	Полнота знаний	Знать методы решения задач с использованием современных технологий и оборудования при разработке новых технологий	Не знает методы решения задач с использованием современных технологий и оборудования при разработке новых технологий	Знает методы решения задач с использованием современных технологий и оборудования при разработке новых технологий но допускает некоторые неточности	Знает методы решения задач с использованием современных технологий и оборудования при разработке новых технологий	Знает в совершенстве методы решения задач с использованием современных технологий и оборудования при разработке новых технологий	
		Наличие умений	Уметь оценить использование современных технологий и оборудования при разработке новых технологий	Не умеет оценить использование современных технологий и оборудования при разработке новых технологий	Уметь оценить использование современных технологий и оборудования при разработке новых технологий но допускает некоторые неточности	Уметь оценить использование современных технологий и оборудования при разработке новых технологий	Уметь в совершенстве оценить использование современных технологий и оборудования при разработке новых технологий	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками использования современного оборудования при разработке новых технологий	Не владеет навыками использования современного оборудования при разработке новых технологий	Владеть навыками использования современного оборудования при разработке новых технологий но допускает некоторые неточности	Владеть навыками использования современного оборудования при разработке новых технологий	Владеть навыками использования современного оборудования при разработке новых технологий на высоком профессиональном уровне	

	ИД-3 _{ОПК-4} Владеет навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Полнота знаний	Знать основы современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Не знает основы современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Знать основы современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов но допускает некоторые неточности	Знать основы современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Знать в совершенстве методы основы современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Отчет по практике и процедура защиты
		Наличие умений	Уметь оценить использование современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Не способен оценить использование современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Уметь оценить использование современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов но допускает некоторые неточности	Уметь оценить использование современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Уметь оценить использование современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть опытом оценки применения современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Не владеет опытом оценки применения современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Владеть опытом оценки применения современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов но допускает некоторые неточности	Владеть опытом оценки применения современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Владеть опытом оценки применения современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов на высоком профессиональном уровне	

7 Структура и содержание практики

7.1 Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет 19 зачетных единиц (24 2/3 недель), 684 часа.

Таблица 2 – Разделы практики (НИР), 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	Начальный этап	- Общие требования к организации НИР в семестре - Определение области предполагаемых исследований и выбор темы - Формулировка проблемы исследований и обоснование её актуальности - Определение объекта и предмета исследований, составление рабочей гипотезы - Формулировка цели и задач научного исследования составление рабочего плана	Собеседование. Индивидуальное задание
3	Экспериментальный	- подбор и использование методов в НИР - овладение необходимыми методами исследований и технологии их проведения	Собеседование, отчет
4	Исследовательский	Проведение основных экспериментальных данных исследования	Дневник практики
5	Заключительный	Оформление документации проводимых исследований. обработка и анализ полученной информации	Отчет
6	Подготовка и защита отчета	Оформление и защита отчета	Дифференцированный зачет

7.2 Содержание практики

Магистрантам перед прохождением практики выдается задание соответствующее целевой направленности, тематическим ориентирам и содержательной структуре практики (НИР), формируется руководителем практики, оформляется по установленной форме, утверждаются руководителем ОПОП 36.04.02 Зоотехния (Приложение 2).

Подготовительный этап. Обучающемуся выдается задание на проведение практики (НИР), проводится инструктаж по технике безопасности.

Начальный этап. Обучающиеся изучают общие требования к организации НИР в семестре, выбирает область предполагаемых исследований и выбирает тему исследований. После определения темы формулирует проблемы исследований и обоснование её актуальности, происходит определение объекта и предмета исследований, составление рабочей гипотезы, формулируются цели и задачи научного исследования, составляется план работ.

Экспериментальный. Обучающийся, совместно с руководителем осуществляет подбор и использование методов в НИР, осваивает необходимые методы исследований и технологии их проведения.

Исследовательский. Обучающий проводит основные экспериментальные исследования по составленному плану, с применением освоенных приемов и методов.. Получение экспериментальных данных исследования.

Заключительный. Обучающиеся производят оформление документации проводимых исследований. обработка и анализ полученной информации.

Подготовка и защита отчета. В заключительный период обучающиеся оформляют отчет по практике (НИР), после проверки которого руководителем защищает отчет.

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 кегль, 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. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.100–2018.

Источники следует нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного 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, за исключением стандартов;
- 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.

Дневник о прохождении практики — обязательный элемент, идущий в дополнении к отчёту, подтверждающий прохождение практики. Форма титульного листа дневника представлена в Приложении 1.

8 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Аттестация проводится в форме защиты перед комиссией отчета о прохождении практики с выставлением ему дифференцированного зачёта.

На защиту 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.

Оценка (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.

8.1. 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, изложенным в п.6 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	дифференцированный 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 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 -	Представлены в Фонде оценочных средств
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

8.2 Процедура аттестации

Промежуточная аттестация по результатам освоения программы практики (НИР) является защита отчета по результатам НИР. Защита отчета проводится на семинаре магистров данного курса обучения. По результатам защиты, оценивается освоение магистрантом компетенций в соответствии с индикаторами освоения и выставляется оценка «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно».

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

Шкала и критерии оценивания

- «отлично» - получает магистрант, выполнивший программу практики (НИР) в полном объеме, овладел требуемыми компетенциями (УК-2, ОПК-2, ОПК-4) в соответствии с индикаторами освоения компетенций;
- «хорошо» - получает магистрант, выполнивший программу практики (НИР) в полном объеме, овладел требуемыми компетенциями (УК-2, ОПК-2, ОПК-4) в соответствии с индикаторами освоения компетенций; но в оформлении отчета или в процессе защиты, допущены незначительные ошибки, неточности, не влияющие на результаты;
- «удовлетворительно» - получает магистрант, выполнивший программу практики (НИР) в полном объеме, овладел требуемыми компетенциями (УК-2, ОПК-2, ОПК-4) в соответствии с индикаторами освоения компетенций; но в оформлении отчета или в процессе защиты, допущены значительные ошибки, неточности, не влияющие на результаты;
- «Удовлетворительно» - получает магистрант, не выполнивший программу практики (НИР) в полном объеме, не овладел требуемыми компетенциями (УК-2, ОПК-2, ОПК-4) в соответствии с индикаторами освоения компетенций; в оформлении отчета или в процессе защиты, допущены значительные ошибки, неточности, влияющие на результаты;

9 Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по практике

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса 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.

Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по практике, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний до их переиздания в установленном порядке

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б2.О.02.01 Научно-исследовательская работа	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Варакин, А. Т. Ресурсосберегающие технологии содержания крупного и мелкого рогатого скота : учебное пособие / А. Т. Варакин, В. А. Злепкин, А. С. Шперов. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2016. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/100785 .— 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
Казаков, В. С. Технология интенсивного производства свинины : учебно-методическое пособие / В. С. Казаков, Ю. С. Овсянников. — 4-е. — Киров : Вятский ГАТУ, 2018. — 58 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129612 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Главный зоотехник. — Москва : Панорама, 2003. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 2074-7454. — Текст : непосредственный.	НСХБ

Форма титульного листа отчета по практике (НИР)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
П.А.СТОЛЫПИНА»**

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

Б2.О.02.01 (Н) Научно-исследовательская работа

Направление подготовки 36.04.02 - Зоотехния

Направленность (профиль) - Селекция и генетика биоресурсов животного происхождения

Выполнил: студент ____ группы
Фамилия, инициалы, подпись

Руководитель:
Фамилия, инициалы, уч. звание, степень, должность

Дата защиты _____.____._____

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
П.А.СТОЛЫПИНА»**

ДНЕВНИК ПО ПРАКТИКЕ

Б2.О.02.01 (Н) Научно-исследовательская работа

Направление подготовки 36.04.02 - Зоотехния

Направленность (профиль) - Селекция и генетика биоресурсов животного происхождения

Выполнил: студент ____ группы
Фамилия, инициалы, подпись

Руководитель:
Фамилия, инициалы, уч. звание, степень, должность

Дата защиты _____.____.

Омск 20__

Форма задания на практику (НИР)

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

ОПОП по направлению 36.04.02 - Зоотехния

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ОПОП
_____ Ф.И.О.
_____ дата

ЗАДАНИЕ

НА ПРАКТИКУ (Научно-исследовательская работа)

Направление подготовки 36.04.02 - Зоотехния

Направленность (профиль) - Селекция и генетика биоресурсов животного происхождения

Ф.И.О. обучающегося		
Установленные сроки прохождения практики:	с _____ по _____	
Место прохождения практики		
Продолжительность практики:		
Трудоемкость практики:		
1. Основные прикладные задачи, которые должны быть решены магистрантом в ходе практики		
1)		
2)		
3)		
4)		
2. Индивидуальные задания руководителя в рамках практики		
1)		
3. Документы, предоставляемые на кафедру по итогам прохождения практики:		
1)	Дневник практики	
2)	Отчет	
3)	Отзыв руководителя практики	
4. Аттестация магистранта по результатам прохождения практики		
1)	Аттестация проводится в форме защиты отчета с выставлением дифференцированного зачёта	
5. Информационное и методическое обеспечение процесса прохождения практики:		
1)	Учебно-методический комплекс по учебной практике	

Задание выдано

Руководитель практики

Задание к исполнению принял

Магистрант

Форма оценочного листа

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» ----- ОПОП по направлению 36.04.02 - Зоотехния					
Обучающийся –					
Результаты защиты отчета по практике обучающимся					
№ п/п	Оцениваемая компонента	Оценочное заключение преподавателей по данной компоненте			
		Она сформирована на уровне			
		высоком	сред- нем	минимально приемлемом	ниже приемлемо- го
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	Уровень сформированности компетенций				
Отчет по практике (НИР) принят:		<i>дата</i>			
Руководитель практики					
Члены комиссии					

Форма отзыва руководителя

ОТЗЫВ

на обучающегося факультета _____ ФГБОУ ВО Омский ГАУ
по результатам прохождения практики (НИР)

(Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки 36.04.02 - Зоотехния

Место прохождения практики _____

Руководитель практики _____

Соответствие практики требованиям ФГОС ВО:

1. Соответствует требованиям в области профессиональной деятельности магистров

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

УК -2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
ОПК-2	Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов

3. Общая характеристика обучающегося

4. Заключение

Руководитель практики _____