

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Юлдашбаев Юсупжан Артыкович
Должность: И.о. директора института зоотехнии и биологии
Дата подписания: 2023.06.29 11:15:45
Уникальный программный ключ:
5fc0f48fbb347351489514994e06994d56e515e6



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт зоотехнии и биологии
Кафедра аквакультуры и пчеловодства



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора института
зоотехнии и биологии
Ю.А. Юлдашбаев
2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б2.О.02.02.(П) Преддипломная практика**

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление: 36.04.02 – Зоотехния

Направленность: «Биоресурсы (пчеловодство, аквакультура)»


Курс 2
Семестр 4

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2023

Москва, 2023

Разработчики: Маннапов А.Г. доктор биол. наук, профессор



Антимирова О.А., к.с.-х.н., доцент



Бубунец Э.В., д.с.-х.н., доцент



« 20 » 06 2023 г.

Рецензент: Панов В.П., доктор биол. наук, профессор



« 20 » 06 2023 г.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», профессионального стандарта и учебного плана.

Программа обсуждена на заседании кафедры аквакультуры и пчеловодства протокол № 14, « 22 » 06 2023 г.

Зав. кафедрой: Маннапов А.Г., доктор биол. наук, профессор



« 22 » 06 2023 г.

Согласовано:

Зам. директора по науке и практике: Олесюк А.П., к.б.н.



« 28 » 06 2023 г.

Председатель учебно-методической комиссии института зоотехнии и биологии Маннапов А.Г., доктор биол. наук, профессор



« 28 » 06 2023 г.

Зав. отделом комплектования ЦНБ


(подпись)

Оглавление

АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ.....	5
2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
4. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ	16
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	16
6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ.	18
6.1. Обязанности руководителя учебной практики	18
6.2. Руководитель производственной практики от кафедры	20
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	22
7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике	22
7.2. Правила оформления и ведения дневника	22
7.3. Общие требования, структура выпускной квалификационной работы и правила ее оформления. 22	
7.4. Общие требования, структура отчета и правила его оформления.....	26
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	27
8.1 Основная литература:	27
8.2. Дополнительная литература:.....	27
8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы	28
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	28
10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ).....	30
10.1. Текущая аттестация по разделам практики.....	30

Аннотация

Производственная преддипломная практика является частью производственной практики и обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния.

Производственная практика охватывает круг вопросов, связанных с созданием условий содержания и совершенствованием методик разведения пчелиных семей, а также технологических процессов производства продуктов пчеловодства. Она направлена на закрепление теоретических знаний студентов, полученных в процессе обучения.

Производственная преддипломная практика по форме проведения является индивидуальной, по способу проведения – стационарной и выездной.

Данная практика проводится у студентов, обучающихся на уровне подготовки магистратуре по программе «Биоресурсы (пчеловодство, аквакультура)» направления 36.04.02 Зоотехния, на 2 курсе, в 4 семестре.

Общая трудоемкость производственной преддипломной практики составляет 6 зач.ед. (216 часов).

Формой промежуточного контроля является зачет с выставлением дифференцированной оценки.

1. Цель производственной преддипломной практики

Целью производственной преддипломной практики является закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение навыков самостоятельного ведения научной работы и подготовки материалов выпускной квалификационной работы к отчетной конференции.

2. Задачи производственной преддипломной практики

- закрепление и расширение приобретенных теоретических знаний и практических навыков в выбранной области зоотехнии, а также применение этих знаний в решении конкретных производственных и научных задач;
- формирование у обучающихся способности к самостоятельному ведению научной работы и оформлению ее результатов;
- сбор, систематизация и анализ результатов научной работы;
- разработка структуры выпускной квалификационной работы;
- проведение библиографической работы по выбранной теме выпускной работы с привлечением современных информационных технологий;
- приобретение способности анализировать, оценивать и обрабатывать полученные результаты исследований;
- развитие навыков к публичной дискуссии и обсуждению собственных результатов, выводов и предложений;
- оформление итогов проделанной работы в виде выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) в соответствии с имеющимися к ней требованиями.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики

Прохождение производственной преддипломной практики направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Требования к результатам освоения по программе практики

	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Знать: алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации		
			УК-1.2 Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения		анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения	
			УК-1.3 Владеть: методами разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности			методами разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности

	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Знать: 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	принципы разработки концепции ВКР в рамках обозначенной проблемы, формулирования цели, задач, актуальности, значимости (научной и практической), ожидаемых результатов и возможных способах их применения		
			УК-2.2 Уметь: представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях		представлять публично результаты ВКР в форме отчетов, статей, выступлений на защите, научно-практических семинарах и конференциях	
			УК-2.3 Владеть: навыками организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми			навыками организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами

	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
			ресурсами			
3.	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.2 Уметь: планировать командную работу, распределять поручения и делегирует полномочия членам команды. Организовать обсуждение разных идей и мнений		планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды, при подготовке опыта, проведении лабораторных исследований. Организовать обсуждение разных идей и мнений.	
			УК-3.3 Владеть: навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон			навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.
4.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Знать: приемы эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях	приемы эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях		
			Уметь: писать, осуществлять письменный перевод и редактирование различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)		писать, осуществлять редактирование ВКР, докладов, рефератов, эссе, статей и т.д.	
			Владеть: навыками представления результатов			навыками представления результатов академической и профессиональной

	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
			академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные			деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные
5.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.2 Уметь: учитывать особенности поведения и мотивации людей различного культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними		учитывать особенности поведения и мотивации людей различного культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними.	
			УК-5.3 Владеть: навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач			навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
6.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Знать: принципы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	принципы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда		

	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
			Ук-6.2 Уметь: самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста		самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	
			УК-6.3 Владеть: навыками действий в условиях неопределенности с корректировкой планов по их реализации с учетом имеющихся ресурсов			навыками действий в условиях неопределенности с корректировкой планов по их реализации с учетом имеющихся ресурсов
7.	ОПК-1	Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения	ОПК-1.1 Знать параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных	- пути принятия оптимальных решений для повышения эффективности использования животных		

	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
			ОПК-1.2 Уметь реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции		реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия пчелиных семей, биологической безопасности продукции пчеловодства, благополучия аквакультурных предприятий и биологической безопасности производимой продукции	
			ОПК-1.3 Владеть навыками оценки здоровья и благополучия животных			- проводить зоотехническую и санитарно-профилактическую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей.
8.	ОПК-2	Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ОПК-2.1 Знать природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных	особенности влияния на организм водных биоресурсов и пчел природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов		

Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
		ОПК-2.2 Уметь осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов		учитывать влияние на организм водных биоресурсов и пчел природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности	
		ОПК-2.3 Владеть навыками анализа влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов			навыками оценки и прогнозирования влияния на организм водных биоресурсов и пчел, способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области
9.	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	ОПК-4.1 Знать современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	методы содержания, кормления, оценки кормовой базы и подготовки к медосбору. технологии производства продукции пчеловодства; методы содержания, кормления водных биоресурсов, оценки кормовой базы. технологии производства объектов		

Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
	исследований и интерпретации их результатов		аквакультуры.		
		ОПК-4.2 Уметь использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий		применять современные методы и приемы содержания пчелиных семей, рассчитывать кормовой баланс и нормы содержания пчелиных семей, проводить профилактику болезней и организовывать пчеловодческое хозяйство; применять современные методы и приемы содержания рыб, рассчитывать объём кормов и нормы кормления, проводить и организовывать профилактические мероприятия по предотвращению болезней на рыбоводных хозяйствах.	
		ОПК-4.3 Владеть навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных			методами воспроизводства естественным и искусственным методам разведения и содержания объектов аквакультуры и пчелиных семей; -знаниями по нормативам

	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
			исследований и интерпретации их результатов			кормления и расчетами определения количества пчелиных семей в зависимости от медового потенциала местности; -знаниями по нормативам кормления и расчетами определения количества вселяемых рыб в водоём в зависимости от естественной кормовой базы
10.	ОПК-6	Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии	ОПК-6.1 Знать условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии в области аквакультуры и пчеловодства.		
			ОПК-6.2 Уметь анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии		анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии в области аквакультуры и пчеловодства.	
		ОПК-6.3 Владеть методами управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных			методами управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний пчел и рыб.	

	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
11.	ПКос - 3	Способен преподавать учебные курсы, дисциплины (модули) и отдельные виды учебных занятий по программам бакалавриата и ДПП	ПКос-3.1 Знать особенности организации образовательного процесса по программам бакалавриата и ДПП.	особенности организации образовательного процесса по программам бакалавриата и ДПП.		
			ПКос-3.2 Уметь использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии		использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, работать на образовательных платформах (sdo.timacad.ru и др.).	
			ПКос-3.3 Владеть навыками разработки учебных курсов, дисциплин (модулей)			навыками разработки учебных курсов, дисциплин (модулей).

4. Место производственной практики в структуре ОПОП магистратуры

Производственная преддипломная практика для магистрантов, обучающихся по программе «Биоресурсы (пчеловодство, аквакультура)» направления 36.04.02 Зоотехния, является обязательным видом учебной работы, входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана в раздел Б2 «Производственная практика».

Производственная преддипломная практика базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин общенаучного цикла.

Для успешного выполнения производственной преддипломной практики необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам:

1 курс: «Методика профессионального обучения», современные проблемы частной зоотехнии; математические методы в биологии; научные основы сохранения биоразнообразия; методы воспроизводства биологических ресурсов; корма и кормовая база биоресурсов; планирование и организация научных исследований / основы научных исследований в животноводстве;

2 курс: экспертиза продукции биоресурсов; технология производства продукции биоресурсов; селекционные программы в пчеловодстве; болезни пчел.

Форма проведения производственной практики – индивидуальная.

Способ проведения: стационарная и выездная.

Место и время проведения производственной практики

Местом проведения производственной преддипломной практики являются учебно-опытная пасека РГАУ-МСХА, а также сельскохозяйственные организации и фермерские хозяйства, занимающиеся пчеловодством. Время прохождения производственной преддипломной практики на 2 курсе в 4 семестре по завершению периода весенней экзаменационной сессии.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Форма контроля: зачет с выставлением дифференцированной оценки.

5. Структура и содержание производственной преддипломной практики

Общая трудоёмкость производственной преддипломной практики составляет 6 зач.ед. (216 часа). Распределение трудоемкости по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение учебных часов производственной преддипломной практики по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Всего	по семестрам
		4 семестр
Общая трудоемкость по учебному плану, в зач.ед.	6	6
в часах	216	216
Контактная работа, час.	2	2
Самостоятельная работа практиканта, час.	214	214
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой	

Структура производственной преддипломной практики

№ п/п	Содержание этапов практики	Формируемые компетенции
1 этап - Подготовительный		
1	Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Разработка структуры ВКР и схемы исследований.	УК-1,УК-2,УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
2 этап - Основной		
2	Проведение научного исследования и работа с литературными источниками.	УК-1,УК-2,УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
3	Обработка и оформление результатов	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-2, ОПК-4
3 этап - Заключительный		
4	Оформление ВКР и подготовка доклада к отчетной конференции.	УК-2, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-2, ОПК-4, Пкос-3

Содержание производственной преддипломной практики по дням прохождения**1. Подготовительный этап****День 1**

Прослушивание инструктажа по технике безопасности с заполнением журнала по охране труда и пожарной безопасности. Изучение производственной структуры организации (места практики).

Разработка структуры выпускной квалификационной работы и схемы исследований.

Формы текущего контроля:

Изложение полученной информации в дневнике по производственной практике, заполнение журнала по охране труда и пожарной безопасности.

2. Основной этап**День 2-5**

Изучение объекта исследований. Выбор и освоение методик исследований.

Формы текущего контроля:

Ведение журнала регистрации первичных данных исследования. Заполнение дневника.

День 6-25

Сбор фактического материала, выполняемый как под руководством преподавателя, так и самостоятельно. Работа с литературными источниками и составление библиографического списка.

Формы текущего контроля:

Ведение журнала регистрации первичных данных исследования, формирование базы данных. Заполнение дневника.

День 26-30

Сбор фактического материала. Обработка, систематизация и анализ полученных данных (оформление таблиц, графиков, диаграмм, проведение биометрической обработки). Оценка достоверности полученных данных. Формулировка выводов по научной работе.

Формы текущего контроля:

Ведение журнала регистрации первичных данных исследования, формирование базы данных. Заполнение дневника.

День 31-35

Оформление выпускной квалификационной работы в соответствии с предъявляемыми к ней требованиями.

Подготовка презентации и доклада по результатам работы.

Формы текущего контроля:

Проверка и согласование подготовленной работы с научным руководителем. Заполнение дневника.

3. Заключительный этап

День 36-40

Предварительная защита ВКР (магистерской диссертации) на кафедральной комиссии.

Формы текущего контроля:

Проверка и согласование ВКР (магистерской диссертации) с заведующим кафедрой аквакультуры и пчеловодства. Проверка и окончательное оформление дневника.

Таблица 4

Самостоятельное изучение тем

	Название тем для самостоятельного изучения	Компетенции
1	Направление деятельности (научно-исследовательской работы) организации (место прохождения практики). Обоснование актуальности и практической значимости выбранной темы.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6
2	Содержание используемых методик исследований. Современное состояние проблемы по выбранной теме работы. Стандарт оформления библиографического списка	УК-1, УК-2, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ПКос-3
3	Обработка, систематизация и анализ полученных данных (оформление таблиц, графиков, диаграмм, проведение биометрической обработки). Работа с литературными источниками	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6
4	Методические указания по оформлению выпускной квалификационной работы для бакалавров	УК-1, УК-2, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ПКос-3
5	Регламент по публичному докладу и защите ВКР бакалавра комиссии	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ПКос-3

6. Организация и руководство практикой.

6.1. Обязанности руководителя учебной практики

Назначение. Руководитель производственной преддипломной практики на кафедре назначается распоряжением заведующего кафедрой из числа профессоров, доцентов и опытных преподавателей по представлению заведующего кафедрой.

Ответственность. Руководитель производственной преддипломной практики отвечает перед заведующим кафедрой, деканом и проректором по учебной работе за организацию и качественное проведение практики, и выполнение студентами программы практики.

Обязанности руководителя практики

Руководитель от кафедры обязан:

1. Получить от заведующего кафедрой указания по подготовке и проведению практики.
2. Изучить программу практики и учебно-методическую документацию по практике, получить дневники производственной практики. Детально ознакомиться с особенностями прохождения студентами практики.
3. Установить связь с руководителем производственной преддипломной практики от пчеловодной организации.
4. Составить план и структуру выпускной работы.
5. Ознакомить студента с программой и сроками практики; сообщить об учебных пособиях, необходимых для выполнения программы практики, сообщить требования по ведению дневника, оформлению ВКР и подготовке доклада к отчетной конференции.
6. Оказывать методическую помощь в выборе и освоении методик, сборе материалов к выпускной квалификационной работе, обработке и анализе полученных результатов.
7. Осуществлять контроль выполнения программы практики, графика её проведения, сроков практики и её содержания. Проверять ведение дневника по практике и подбор материалов для отчета.
8. Нести ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдение правил техники безопасности.
9. Принять участие в работе комиссии по предварительной защите выпускной квалификационной работы.

Руководитель производственной практики от профильной организации

Согласовывает с руководителем практики от Университета план проведения исследований, составляет и обеспечивает соблюдение графиков прохождения практики в организации.

Знакомит студентов-практикантов с правилами охраны труда, техникой безопасности, эксплуатацией технических средств и др.

Организовывает практику в соответствии с программой практики.

Оказывает помощь в подборе материала для выполнения исследований.

Осуществляет текущий контроль за ведением дневника, за выполнением требований учебного плана и подготовкой ВКР. К моменту окончания практики дает характеристику практиканту.

Контролирует трудовую дисциплину студентов и соблюдение ими правил внутреннего трудового распорядка. Сообщает на кафедру обо всех случаях серьезного нарушения студентами правил внутреннего распорядка и о наложении на них дисциплинарных взысканий.

Обязанности студентов при прохождении производственной практики

При прохождении практики студент обязан:

1. Получить у руководителя практики от Университета консультацию и инструктаж по всем вопросам выполнения исследований и оформления выпускной работы.
3. Выполнять в установленные сроки все этапы исследований, ежедневно заполнять дневник практики.
3. Ознакомиться с техникой безопасности и правилами внутреннего распорядка и соблюдать эти правила.

4. Бережно и аккуратно относиться к имуществу, не выносить его без разрешения администрации организации – базы практики.

5. Поддерживать чистоту и порядок в производственных помещениях, лабораториях и на территории пасеки.

6. При неявке на практику (или часть практики) по уважительным причинам обучающийся обязан поставить об этом в известность руководителя практики, деканат факультета зоотехнии и биологии и в первый день явки в Университет представить данные о причине пропуска практики (или части практики). В случае болезни обучающийся представляет в деканат справку установленного образца соответствующего лечебного учреждения.

7. Подготовить и сдать руководителю практики заполненный дневник и оформленную ВКР в установленные сроки.

8. Принять участие в отчётной конференции (защитить ВКР комиссии).

6.2. Руководитель производственной практики от кафедры

Назначение.

Для руководства практикой студента, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства практикой студента, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета, организующей проведение практики, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

Ответственность.

Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, директором института/деканом и проректором по учебно-методической работе за организацию и качественное проведение практики, и выполнение обучающимися программы практики.

Руководители производственной практики от Университета:

- Устанавливают связь с руководителем практики от организации.
- Организуют выезд студентов на практику и проводят все необходимые мероприятия, связанные с их выездом.
- Составляет рабочий график (план) проведения практики;
- Разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной квалификационной работе (в ходе преддипломной практики) и подготовке отчета.
- Совместно с руководителем практики от организации распределяют студентов по рабочим местам и перемещают их по видам работ.
- Осуществляют контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО и доводят информацию о нарушениях до деканата и выпускающей кафедры.
- Несут ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдение студентами правил техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
- Оценивают результаты прохождения практики студентов.
- Рассматривают отчеты студентов по практике, дают отзывы об их работе и представляют заведующему кафедрой письменную рецензию о содержании отчета с предварительной оценкой работы студентов.

Руководитель производственной практики от профильной организации:

- Согласовывает с руководителем практики от Университета совместный рабочий график (план) проведения практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики.

- Предоставляет рабочие места студентам.
- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.
- Проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
- Подписывает дневник и другие методические материалы, готовит характеристику о прохождении практики студентом.

Обязанности обучающихся в при прохождении производственной практики:

- Выполняют задания (групповые и индивидуальные), предусмотренные программой практики.
- Соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.
- Ведут дневники, заполняют журналы наблюдений и результатов лабораторных исследований, оформляют другие учебно-методические материалы, предусмотренные программой практики, в которых записывают данные о характере и объеме практики, методах её выполнения.
- Представляют своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий, отзыв от руководителя практики от Организации и сдают зачет (дифференцированный зачет) по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС и ОПОП.
- Несут ответственность за выполняемую работу и её результаты.

Инструкция по технике безопасности

6.2.1. Общие требования охраны труда

К самостоятельной работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) ТК и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых запрещено применение труда лиц моложе 18 лет.

Поступающие должны проходить предварительный медицинский осмотр и, при необходимости, периодический осмотр и противозенцефалитные прививки. После этого – обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на рабочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем – повторный, внеплановый и целевой инструктажи; раз в год – курсовое обучение.

К управлению машиной, механизмом и т.д. допускаются лица, имеющие специальную подготовку.

Работник обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретной профессии и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности.

Опасные и вредные производственные факторы: падающие деревья и их части, ветровально-буреломные, горелые, сухостойные, фаузные и иные опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, вращающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, мотоинструмента, толчковые удары лесохозяйственных агрегатов; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, пестициды и ядохимикаты, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего или профессионального заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

Для снижения воздействия на работников опасных и вредных производственных факторов работодатель обязан: обеспечить их бесплатно спецодеждой, спецобувью, предохранительными приспособлениями по профессиям, видам работ в соответствии с

действующими Типовыми отраслевыми нормами бесплатной их выдачи и заключенными коллективными договорами, проведение прививок от клещевого энцефалита и иных профилактических мероприятий травматизма и заболеваемости.

Работник обязан: выполнять работу, по которой обучен и проинструктирован по охране труда и на выполнение которой он имеет задание; выполнять требования инструкции по охране труда, правила трудового внутреннего распорядка, не распивать спиртные напитки, курить в отведенных местах и соблюдать требования пожарной безопасности; работать в спецодежде и обуви, правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты, знать и соблюдать правила проезда в пассажирском транспорте.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый работник должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

Обо всех неисправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций сообщить администрации и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив собственную безопасность.

В соответствии с действующим законодательством работник обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, противоэнцефалитные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма. В случае установления нарушения, что привело к несчастному или иному случаю нарушения здоровья, может быть установлена частичная вина самого пострадавшего и смешанная ответственность со снижением процента оплаты листка нетрудоспособности, а если это привело к тяжелым последствиям для окружающих – мера ответственности, установленная действующим законодательством.

7. Методические указания по выполнению программы практики

7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике

Во время прохождения производственной преддипломной практики студент ведет дневник (требования к ведению дневника см. п. 7.2).

По итогам выполнения производственной практики студент оформляет выпускную квалификационную работу (требования к ВКР см. п. 7.3).

7.2. Правила оформления и ведения дневника

Во время прохождения практики студент последовательно регистрирует в дневнике наблюдения и результаты своей научной работы согласно программе практики.

Дневник следует заполнять ежедневно по окончании рабочего дня. В дневнике отражаются все работы, в которых студент принимал участие. При описании выполненных работ указывают цель и характеристику работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты и дается их оценка.

Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу студента и его участие в проведении полевых и лабораторных исследований. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. Ежедневно дневник проверяет преподаватель, ответственный за практику, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

7.3. Общие требования, структура выпускной квалификационной работы и правила ее оформления

Общие требования. Общие требования к ВКР:

1. Актуальность выбранной темы.
2. Высокий методический уровень и системность исследования.

3. Четкость построения структуры, логическая последовательность и убедительность аргументации; полнота и точность формулировок, доказательств и выводов, обоснованность предложений.

4. Соответствие предложений по решению проблемы реальным условиям деятельности конкретного предприятия, организации.

5. Практическая значимость выводов и предложений.

6. Применение информационных технологий в исследовательской работе, сборе и обработке исходной информации, разработке выводов и предложений.

Структура выпускной квалификационной работы. Структурными элементами ВКР являются:

Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация) состоит из:

- текстовой части (пояснительной записки) – обязательной части ВКР;
- дополнительного материала (содержащего решение задач, установленных заданием) – необязательной части ВКР.

Дополнительный материал может быть представлен в виде графического материала (плакаты, чертежи, таблицы, графики, диаграммы и т.д.) или в виде другого материала (фотографии, видеоматериалы и т.д.).

Объем пояснительной записки ВКР составляет не менее 75 листов без приложения. Пояснительная записка выполняется и представляется на бумажном и электронном носителях.

Пояснительная записка дипломной работы должна содержать следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- задание на ВКР;
- аннотацию;
- перечень сокращений и условных обозначений;
- содержание;
- введение;
- основную часть;
- заключение и выводы;
- список использованных источников;
- приложения (в случае необходимости).

В пояснительную записку ВКР вкладывается отзыв руководителя ВКР и рецензия.

Описание элементов структуры ВКР. Описание элементов структуры приведено ниже.

Титульный лист ВКР. Титульный лист является первым листом ВКР. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются.

Задание на ВКР. Задание на ВКР – структурный элемент ВКР, содержащий наименование выпускающей кафедры, фамилию и инициалы студента, дату выдачи задания, тему ВКР, исходные данные и краткое содержание ВКР, срок представления к защите, фамилии и инициалы руководителя(ей) и консультантов по специальным разделам (при их наличии). Задание подписывается руководителем(и), студентом и утверждается заведующим выпускающей кафедрой.

Аннотация. Аннотация – структурный элемент ВКР, дающий краткую характеристику ВКР с точки зрения содержания, назначения и новизны результатов работы. Аннотация является третьим листом пояснительной записки ВКР.

Перечень сокращений и условных обозначений. Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент ВКР, дающий представление о вводимых автором сокращений и условных обозначений. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в пояснительной записке сокращений и условных обозначений.

Содержание. Содержание – структурный элемент ВКР, кратко описывающий структуру ВКР с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

Введение и заключение. «Введение» и «Заключение» – структурные элементы ВКР, требования к ним определяются настоящей программой. «Введение» и «Заключение» не

включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы с первой прописной буквы.

Во введении указывается цель и задачи исследования, обосновывается актуальность и новизна научной работы, указывается и характеризуется объект и предмет исследования.

В заключении излагаются основные итоги научной работы, обосновываются полученные результаты и даются предложения по дальнейшему совершенствованию научной работы по выбранной тематике.

Основная часть. Основная часть – структурный элемент ВКР, который должен состоять из взаимоувязанных теоретической, аналитической и практической частей.

Первый раздел включает в себя теоретико-методологическую оценку изучаемой проблемы или объекта. В нем в систематизированном виде излагаются теоретические основы темы ВКР, история вопроса исследования, раскрывается сущность, роль и функция анализируемого явления. Теоретическая часть опирается на обзор литературных источников, нормативных актов, включает критический анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, позицию автора дипломной работы по данной проблеме, обзор и анализ отечественной и зарубежной теории и практики.

Раздел содержит также характеристику методических положений, которые автор считает наиболее приемлемыми для изучения конкретного предмета исследования. Автор обосновывает свой выбор методов исследования, приводит статистические данные или иные материалы, подтверждающие его позицию.

Раздел завершается выводами по состоянию изученности вопроса и направлениям его совершенствования. По объему он не должен превышать 50 % от объема ВКР.

Второй раздел носит практический и аналитический характер и строится на основе количественного, функционального и графического анализа данных и другой информации. В этом разделе приводятся данные по объектам исследования, материалам и методам. Приводится схема опыта и подробно описываются методики исследований.

Используемые конкретные данные оформляются в виде таблиц, анализируются при помощи схем, графиков, диаграмм и т.п. При этом студент должен показать умение логически мыслить.

Написание данной части работы не должно сводиться только к констатации фактов, а обязательно предполагает авторскую оценку полученных результатов. Проведение биометрической обработки полученных данных и анализ достоверности полученных результатов является обязательным условием данного раздела.

Эта часть ВКР завершается конкретными выводами. Глава по объему не должна превышать 40 % от объема ВКР.

Заключение коротко обобщает содержание выполненной работы. При его написании целесообразно:

- упомянуть цель, которая ставилась в начале работы;
- сжато описать основные этапы работы и результаты проведенного исследования, подтверждающие, что цель и задачи, поставленные в дипломной работе, достигнуты;
- сформулировать собственные практические предложения, указать возможный экономический эффект от их реализации на практике;
- указать другие возможные сферы практического применения полученных результатов.

Заключение не должно содержать новой информации, положений, выводов и т.д., которые до этого не рассматривались в дипломной работе. Объем заключения - 1-3 страницы.

Список использованных источников включает в себя список официальных материалов государственных органов, официальных статистических публикации (государственных органов или международных организаций), нормативно-справочной, теоретической и научной литературы и др., которые были использованы при подготовке и написании ВКР.

Отсутствие в перечне источников и литературы новейших материалов (опубликованных в год защиты магистерской диссертации) или основных, признанных в научной среде трудов по избранной теме дает возможность сделать вывод, что работа не

отличается требуемой глубиной исследования и не основывается на последних достижениях научной мысли.

Допускается привлечение материалов и данных, полученных из сети Интернета. В этом случае необходимо указать источник материалов (сайт, дату получения).

В тексте должны иметься отсылки ко всем использованным источникам и литературе. Недопустимо многократное использование материалов и данных из одного и того же источника (поскольку в этом случае ВКР приобретает характер реферата).

Общее количество источников должно быть не менее 75. Использование источников и литературы на иностранных языках при подготовке ВКР является *обязательным*. Доля источников на иностранном языке должна составлять не менее 25 % от использованных источников. Без этого магистерская диссертация не может претендовать на оценку «отлично».

В *приложениях* к ВКР могут быть приведены различные вспомогательные материалы: методики, программы исследования, расчеты, таблицы, рационы, инструкции, формы (образцы) документов, схемы, имеющие второстепенное значение для раскрытия темы; объемные таблицы, которые занимают 1,5-2 и более страниц. Объем приложений не должен превышать половины объема рукописи.

ВКР должна быть написана профессиональным языком с использованием специальной терминологии. Текст работы должен отвечать следующим требованиям:

- четкость структуры;
- логичность и последовательность;
- точность приведенных сведений;
- ясность и лаконичность изложения материала;
- соответствие изложения материала нормам литературного русского языка.

Общие требования к оформлению ВКР:

1. ВКР выполняется на компьютере и печатается в одном экземпляре только на лицевой стороне белой бумаги.

2. Объем работы не менее 75 страниц без приложений.

3. Размер бумаги стандартного формата А 4 (210x297 мм).

4. Поля: с левой стороны - 30 мм; с правой - 10 мм; в верхней части - 20 мм; в нижней - 25 мм. Шрифт: Times New Roman. Кегель: – 14 пт (пунктов) в основном тексте. Междустрочный интервал: полуторный в основном тексте, одинарный в подстрочных ссылках. Форматирование основного текста и ссылок – в параметре «по ширине». Цвет шрифта – черный. Красная строка – 1,25 см

5. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в правом нижнем углу страницы. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется. Содержание - страница 2, затем 3 и т.д.

6. Заголовки глав и разделов пишут прописными буквами, выделяют жирным шрифтом и не подчеркивают. Заголовки разделов внутри глав и подразделов пишут строчными буквами, кроме первой прописной, и не выделяют жирным шрифтом.

7. Главы и разделы имеют сквозную нумерацию в пределах работы и обозначаются арабскими цифрами. В конце заголовка точка не ставится.

8. На последней странице ВКР ставятся дата окончания работы и подпись автора.

9. Законченную работу следует переплести в папку в следующей последовательности:

- титульный лист (приложение А);
- задание на ВКР (приложение Б);
- перечень сокращений и условных обозначений (при необходимости);
- содержание;
- введение;
- основная часть;

- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (в случае необходимости).

В работу вкладывается отзыв руководителя ВКР и рецензия.

7.4. Общие требования, структура отчета и правила его оформления

Общие требования. Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Структура отчета. Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- содержание;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

Описание элементов структуры отчета. Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

Титульный лист отчета. Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа листом отчета приведен в Приложении А.

Перечень сокращений и условных обозначений. Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчета, дающий представление о вводимых автором отчета сокращениях и условных обозначениях. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в отчете сокращений и условных обозначений.

Содержание. Содержание – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

Введение и заключение. «Введение» и «Заключение» – структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой или методическими указаниями к выполнению программы практики. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы.

Основная часть. Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к отчету и/или методическими указаниями к выполнению программы практики.

Библиографический список. Библиографический список – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении отчета.

В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте отчета (не менее 15 источников). Обязательно присутствие источников, опубликованных в течение последних 3-х лет и зарубежных источников.

Приложения (по необходимости). Приложения являются самостоятельной частью отчета. В приложениях помещают материал, дополняющий основной текст.

Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы;
- таблицы большого формата,
- статистические данные;
- формы бухгалтерской отчетности;
- фотографии, технические (процессуальные) документы и/или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в отчет и т.д.

Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011)

1. Отчет должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А4 (210x297 мм).

2. Поля: с левой стороны – 25 мм; с правой – 10 мм; в верхней части – 20 мм; в нижней – 20 мм.

3. Тип шрифта: *Times New Roman Cyr*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов (глав): полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер – 14 пт. Цвет шрифта должен быть черным. Межсимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал - полуторный. Абзацный отступ – 1,25 см.

4. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в середине верхнего поля. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

5. Главы имеют сквозную нумерацию в пределах отчета и обозначаются арабскими цифрами. В конце заголовка точка не ставится. Если заголовок состоит из двух предложений, и разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются.

6. Номер подраздела (параграфа) включает номер раздела (главы) и порядковый номер подраздела (параграфа), разделенные точкой. Пример – 1.1,1.2 и т.д. Каждая глава отчета начинается с новой страницы. Написанный и оформленный в соответствии с требованиями отчет регистрирует на кафедре.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература:

1. Кривцов, Н.И. Пчеловодство: учебник для вузов / Н.И. Кривцов, В.И. Лебедев, Г.М. Туников. – 5-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 388 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/153913>. – Режим досту-па: для авториз. пользователей.

2. Пономарев, С.В. Индустриальное рыбоводство: учебник / С.В. Пономарев, Ю.Н. Грозеску, А.А. Бахарева. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 448 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/211118> (дата обращения: 13.06.2023). – Режим досту-па: для авториз. пользователей.

8.2. Дополнительная литература:

1. Козин, Р.Б. Биология медоносной пчелы: учебное пособие / Р.Б. Козин, В.И. Лебедев, Н.В. Иренкова. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 320 с. – Текст: электронный. – URL: <https://e.lanbook.com/book/167710>.

2. Хрусталеv Е.И. Товарное осетроводство: учебник для вузов / Е.И. Хрусталеv, Т.М. Курапова, Э.В. Бубунец, А.В. Жигин, В.Е. Хрисанфов. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 300 с. – Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/189503> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Власов В.А. Технология производства и переработки продуктов рыбоводства. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2013. – 495 с.

4. Кривцов Н.И., Лебедев В.И., Туников Г.М. Пчеловодство. – М.: Изд-во «Колос», 1999. – 399 с.
5. Черевко, Ю.А. Пчеловодство: учебник / Ю.А. Черевко, Л.И. Бойценюк, И.Ю. Верещака. – М.: КолосС, 2008. – 383 с.
6. Журнал «Пчеловодство» 2016-2021гг.

8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. shelly.ksu.ru/pls/student/study_plan_program.practice_print
2. petsu.ru/Abit/doc_FGOS/111100_62_b_zoo.doc
3. www.club-fish.ru;
4. www.zonafish.ru;
5. www.fish-zbs.narod.ru
6. www.ihtiofauna.ru
7. www.aquaria.ru
8. http:// www.api-san.com.ru
9. http:// www.ave-apis.ru

9. Материально-техническое обеспечение практики

1. Учебная пасека.
2. Пчелиные семьи.
3. Лаборатория по производству вошины.
4. Лаборатория биоморфологии пчел.
5. Лаборатория физико-химического анализа меда.

Таблица 5

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями (для учебной практики)

Наименование специальных помещений (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений
№ 33 (Пасечная улица д. 1), аудитория 22	1. Столы аудиторные 18 шт. (инв. № 557235) 2. Лавки двухместные 18 шт. (инв. №557252) 3. Доска белая 1 шт. (инв. №558762) 4. Мульти-медиа: Экран с электроприводом (инв. №558771), видеопроектор (инв. № 558359), вандалоустойчивый шкаф (инв. № 558850/23), системный блок с монитором (инв. №558777), 5. Стол 120*65*76 – 3 шт. (инв. №559265) 6. Модель головы рабочей пчелы – 1 шт. (б/н), 7. Модель рабочей пчелы - 1 шт. (б/н), 8. Муляжи плодов и овощей - 1 шт. (б/н), 9. Вешалка напольная – 2 шт. (инв. №50880) 10. Стул Изо – 1 шт. (инв. № 558590) 11. Жалюзи (инв. № 557070)
№ 33 (Пасечная улица д. 1) учебная лаборатория физико-химического анализа меда	1. Стол 4 шт. (инв. № 560188) 2. Баня циркуляционная 1 шт. (инв. № 560204) 3. Источник бесперебойного питания APC 1 шт. (инв. № 560555) 4. Монитор 17- 1 шт. (инв. № 35628) 5. Хроматограф модульный жидкостный 1шт. (инв. № 560190)

	<p>6. Дистиллятор 1 шт. (инв. № 560180) 7. Стол-тумба с дверцами 1 шт. (инв. № 559148) 8. Аппарат для определения жиров 1 шт. (инв. № 560181) 9. Стол 120*120*76 -1 шт. (инв. № 559263) 10. Прибор для определения состава газовых смесей 1 шт. (инв. № 560191) 11. Шкаф вытяжной 2 шт. (инв. № 560187) 12. Тумба 3 шт. 13. Жалюзи 14. Стул ИЗО - 6 шт. 15. Высокоточный термометр – 1 шт.</p>
№ 33 (Пасечная улица д. 1), учебная лаборатория оптического анализа продукции пчеловодства	<p>1. Шкаф вытяжной 1 шт. (инв. № 560189) 2. Ph-метр 1 шт. (инв. № 560184) 3. Автоматические весы 1 шт. (инв. № 560212) 4. Калориметр КФИК-2 -1 шт. (инв. № 552261) 5. Стол 2 шт. (инв. № 560201) 6. Портативный ph-метр -3 шт. (инв. № 560177) 7. Микроскоп Primo 1 шт. (инв. № 56110/3) 8. Тумбочка 1 шт. (инв. № 554095) 9. Стол 1 шт. (инв. № 558041) 10. Спектрофотометр 2 шт. 11. Кондуктомер 1 шт. 12. Стол 120*65*76 – 1 шт. 13. Автоматический поляриметр 1 шт. 14. Программируемый вошер 1 шт. 15. Стол-тумба с дверцами 1 шт. 16. Жалюзи (инв. № 557070)</p>
№ 33 (Пасечная улица д. 1) учебная лаборатория биоморфологии пчел	<p>1. Доска меловая 1 шт. (инв. № 556031) 2. Микроскоп Primo 3 шт. (инв. № 560110, № 560110/1, № 560110/2) 3. Микроскоп Stemi 1 шт. (инв. № 560111) 4. Микроскоп МБС-9 1 шт. (инв. № 552271) 5. Микроскоп МБС-10 1 шт. (инв. № 552273) 6. Вешалка напольная 2 шт. (инв. № 50880) 7. Стол 1 шт. (инв. № 558041) 8. Шкаф для спецодежды 1 шт. (инв. № 560200) 9. Витрина 3 шт. (инв. № 559214) 10. Информационный стенд 1 шт. (инв. № 558794) 11. Жалюзи (инв. № 557070) 12. Стол 4 шт. (инв. № 558041)</p>
№ 33 (Пасечная улица д. 1) Лаборатория переработки воска и производства вошины	<p>1. Линия по производству искусственной вошины (инв. № 410124000560202) 2. Стол аудиторный 3 шт. (инв. № 557235)</p>
Аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа. г. Москва, ул. Пасечная, д. 5, № 1, 2	<p>Моноблок 1 шт.; видеопроектор 1 шт.; проекционный экран 1 шт.; меловая доска 1 шт.; аквариум, 250 л 1 шт.; парты 17 шт.; стулья 29 шт.; гардероб 1 шт.</p>
Лаборатория для проведения исследований. г. Москва, ул. Пасечная, д. 5, кабинет №	<p>Лабораторное оборудование в наборах 10 шт.; набор для определения качества воды 2 шт.; специальная литература 400 шт.; компьютер 1 шт.</p>

8	шкаф 3 шт.; стол 4 шт.; стул 10 шт.
Кабинет для самостоятельной работы и индивидуальных консультаций. г. Москва, ул. Пасечная, д. 5, кабинет № 5	Моноблок 2 шт.; монитор 2 шт.; цифровой микроскоп 1 шт.; тумба 2 шт.; книжный шкаф 2 шт.; компьютерный стол 2 шт.; парта 1 шт.; стулья 6 шт.; гардероб 1 шт.
Библиотека имени Н.И. Железнова, читальный зал г. Москва, ал. Лиственничная, д. 2	Аудитории оснащены учебной мебелью, мультимедийным оборудованием: компьютер, с доступом к сети Интернет, выходом в электронную библиотеку университета и на учебно-методический портал (elms.timacad.ru).

10. Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)

10.1. Текущая аттестация по разделам практики

Текущая аттестация осуществляется руководителем производственной практики от Университета.

Контрольные вопросы для проведения текущей аттестации:

1. В каком направлении проводились исследования?
2. Как определялся объект и предмет исследований?
3. Чем обосновывается актуальность научной работы?
4. Какие основные библиографические источники из изученных отражают состояние выбранной тематики?
5. В чем взаимосвязь цели и задач исследований?
6. Какие методики Вы использовали при проведении исследований?
7. Какие статистические показатели Вы определяли при биометрической обработке полученных данных?
8. Какой уровень достоверности полученных результатов?
9. В чем заключается практическое значение выполненной работы? Какие практические рекомендации Вы можете сделать для производства?

10.2. Промежуточная аттестация по практике

Итоговая аттестация по производственной преддипломной практике проводится комиссионно в форме зачета с выставлением дифференцированной оценки.

К зачету с выставлением дифференцированной оценки, допускается студент, прошедший производственную практику, представивший заполненный дневник практики, оформленную выпускную квалификационную работу (магистерскую диссертацию) и подготовленный доклад с презентацией для отчетной конференции.

Промежуточный контроль по практике – зачёт с выставлением дифференцированной оценки.

Таблица 6

Критерии оценивания результатов обучения


Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в

	основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.


Студенты, не выполнившие программу производственной практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программу разработали:
 Маннапов А.Г. доктор биол. наук, профессор 

Антимирова О.А., к.с.-х.н., доцент 

Бубунец Э.В., д.с.-х.н., доцент 

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу практики Б2.О.02.02 (П) «Преддипломная практика»
по направлению 36.04.02 Зоотехния направленности «Биоресурсы (пчеловодство,
аквакультура)» (квалификация выпускника – магистр).

Пановым Валерием Петровичем, профессором кафедры морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева», доктором биологических наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы практики «Преддипломная практика» ОПОП ВО по направлению 36.04.02 – Зоотехния направленности «Биоресурсы (пчеловодство, аквакультура)» (магистратура) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре аквакультуры и пчеловодства (разработчики – Маннапов Альфир Габдулович, доктор биологических наук, заведующий кафедрой, Антиминова Ольга Александровна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Бубунец Эдуард Владимирович доктор сельскохозяйственных наук, доцент)

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа «Преддипломная практика» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 36.04.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 года, № 973.

2. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам, предъявляемых к программе ФГОС ВО.

3. Представленные в Программе цели практики соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 36.04.02 – Зоотехния.

4. В соответствии с Программой за практикой «Преддипломная практика» закреплено 6 универсальных (УК), 4 общепрофессиональные (ОПК) и 1 профессиональная (ПКос) компетенций. Практика «Преддипломная практика» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию практики и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость практики «Преддипломная практика» составляет 6 зачётных единиц (216 часов), что соответствует требованиям ФГОС ВО.

7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемых при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике практики.

8. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике практики и требованиям к выпускникам.

9. Учебно-методическое обеспечение практики представлено: основной литературой – 2 источника (базовый учебник), дополнительной литературой – 6 наименований, Интернет-ресурсы – 9 источников и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 36.04.02 – Зоотехния.

10. Материально-техническое обеспечение практики соответствует специфике практики «Преддипломная практика» и обеспечивает использование современных образовательных методов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы практики «Преддипломная практика» ОПОП ВО по направлению 36.04.02 Зоотехния, направленность «Биоресурсы (пчеловодство,

аквакультура» (квалификация выпускника - магистр), разработанной Маннановым А.Г., профессором кафедры аквакультуры и пчеловодства, доктором биологических наук, Антимировой О.А., доцентом, кандидатом сельскохозяйственных наук, Бубунцом Э.В. доцентом, доктором сельскохозяйственных наук, соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям и позволит при ее реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент:

Панов Валерий Петрович, профессор кафедры морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева», доктор биологических наук _____



« 20 » 06 2023 г.