

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
кафедра Зоотехнии

УТВЕРЖДАЮ

Декан зот.учи Кузбасского

ФГКХЦХТема

Рассолов С.Н.

" 04 " сентября 2023 г.

рабочая программа дисциплины (модуля)

Б2.0.05-171

Научно-исследовательская работа

Учебный план	V36.03.02-23-1A301.plx	
	36.03.02 Зоотехния	
Квалификация	бакалавр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачет - 7
контактная работа	0	
самостоятельная работа	106	
часы на контроль		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Консультации	2	2	2	2
В том числе в форме практ.подготовки	106		106	
Контактная работа	2	2	2	2
Сам. работа	106	106	106	106
Итого	108	108	108	108

Кемерово 2023 г.

Программу составил(и):

канд. с.-х. наук, доц., Прохоров О.Н. 

Рабочая программа дисциплины

Научно-исследовательская работа

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972)

составлена на основании учебного плана:

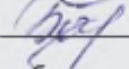
36.03.02 Зоотехния

утвержденного учёным советом вуза от 27.04.2023 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
зоотехнии

Протокол №1 от 28 августа 2023 г.

Срок действия программы: 2023-2027 уч.г.

Зав. кафедрой  канд. с.-х. наук Bagno O.A.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической
комиссией зоотехнического факультета

Протокол № 1 от 29 08 2023 г.

Председатель методической комиссии 

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры зоотехнии

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры зоотехнии

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры зоотехнии

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры зоотехнии

подпись расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель практики:
формирование у обучающихся компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки, проведение научных исследований с использованием новейших методологий и анализ их результатов, овладение умениями и навыками самостоятельно ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, приобретение и развитие навыков ведения научно-исследовательской работы.
Задачи практики включают формирование навыков проведения научно-исследовательской работы с целью развития следующих умений:
–поиск источников литературы с привлечением современных информационных технологий;
–формулировать и решать задачи, возникающие в процессе выполнения научно-исследовательской работы;
–адекватно выбирать соответствующие методы исследования исходя из задач темы ВКР;
–применять современные информационные технологии при организации и проведении научных исследований;
–осуществлять подбор необходимых материалов для выполнения ВКР;
–проводить статистическую обработку экспериментальных данных, анализировать результаты и представлять их в виде завершенных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, ВКР).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Входной уровень знаний:
2.1.1	Биотехнология животных
2.1.2	Зоогигиена
2.1.3	Кормление животных
2.1.4	Научно-практические аспекты животноводства
2.1.5	Технологическая практика
2.1.6	Физиология животных
2.1.7	Биотехника воспроизводства с основами акушерства
2.1.8	Конный спорт
2.1.9	Основы ветеринарии
2.1.10	Разведение животных
2.1.11	Безопасность жизнедеятельности
2.1.12	Генетика и биометрия
2.1.13	Технологическая практика
2.1.14	Экология
2.1.15	Морфология животных
2.1.16	Основы анализа данных
2.1.17	Основы научных исследований
2.1.18	Введение в профессиональную деятельность
2.1.19	Зоология
2.1.20	Общепрофессиональная практика
2.1.21	Основы животноводства
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Адаптивные технологии в животноводстве
2.2.2	Адаптивные технологии в кормопроизводстве
2.2.3	Модуль 1. Биотехнология кормов
2.2.4	Модуль 2. Оптимизация кормления в органическом животноводстве
2.2.5	Модуль 2. Рациональное кормление
2.2.6	Модуль 3. Качество, безопасность кормов и сертификация
2.2.7	Модуль 4. Менеджмент кормопроизводства
2.2.8	Племенное дело в животноводстве
2.2.9	Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.2.10	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.11	Преддипломная практика

2.2.12	Технологическая практика
--------	--------------------------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1.1: Способен осуществлять поиск специальной научной информации для построения гипотезы и проведения научных экспериментов

Знать:

Уровень 1	источники информации, информационно-аналитические ресурсы, специализированные базы данных, программные комплексы для поиска специальной научной информации для проведения научных экспериментов
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии получения продукции животноводства
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	навыками поиска специальной научной информации для построения гипотезы и проведения научных экспериментов
-----------	---

ПК-1.2: Знает общепринятые методики, используемые при проведении научных исследований, способы и методы обобщения и статистической обработки результатов опытов

Знать:

Уровень 1	общепринятые методики проведения научных опытов и экспериментов
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	использовать различные способы и методы обобщения и обработки результатов
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	навыками проведения научных опытов, обобщения и обработки их результатов
-----------	--

ПК-1.3: Способен проводить научные исследования, обобщать и обрабатывать полученные результаты, формулировать выводы

Знать:

Уровень 1	основные этапы и порядок проведения научных исследований
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	составлять план исследования, организовывать условия для его проведения
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	навыками проведения исследования, обработки результатов, формулировать выводы, оформлять полученные результаты
-----------	--

ОПК-5.1: Демонстрирует знания правил оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе информационных систем учета, хранения и реализации баз данных в профессиональной деятельности

Знать:

Уровень 1	формы документов и правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	оформлять документацию по вопросам профессиональной деятельности на основе информационных систем учета, хранения и реализации баз данных в профессиональной деятельности
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	информационными системами учета, хранения и реализации баз данных в профессиональной деятельности
-----------	---

ОПК-5.2: Выполняет оформление специальных документов с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности

Знать:

Уровень 1	формы специальных документов при использовании специализированных баз данных в профессиональной деятельности
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	использовать специализированные базы данных в профессиональной деятельности
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	правилами оформления специальных документов с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности
-----------	--

ОПК-5.3: Осуществляет документооборот в профессиональной деятельности

Знать:	
Уровень 1	формы документов и правила осуществления документооборота в профессиональной деятельности
Уметь:	
Уровень 1	осуществлять документооборот в различных видах профессиональной деятельности
Владеть:	
Уровень 1	правилами осуществления документооборота в различных видах профессиональной деятельности

ОПК-4.1: Использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач

Знать:	
Уровень 1	основные естественные, биологические и профессиональные понятия и терминологию
Уметь:	
Уровень 1	использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия
Владеть:	
Уровень 1	основными естественными, биологическими и профессиональными понятиями при решении общепрофессиональных задач

ОПК-4.2: Осуществляет обоснованное использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач в области агропромышленного комплекса

Знать:	
Уровень 1	приборно-инструментальную базу при решении общепрофессиональных задач в области агропромышленного комплекса
Уметь:	
Уровень 1	обосновать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач в области агропромышленного комплекса
Владеть:	
Уровень 1	методами использования приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач в области агропромышленного комплекса

ОПК-4.3: Демонстрирует навыки использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решения общепрофессиональных задач

Знать:	
Уровень 1	современные технологии в профессиональной деятельности и методы решения общепрофессиональных задач
Уметь:	
Уровень 1	использовать в профессиональной деятельности современные технологии и методы решения общепрофессиональных задач
Владеть:	
Уровень 1	навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решения общепрофессиональных задач

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- методику опытного дела в животноводстве;
3.1.2	- современные методы научных исследований в области частной и общей зоотехнии;
3.1.3	- современный инструментарий (справочные системы, информационные поисковые системы, современные информационные технологии), позволяющий заниматься самообразованием;
3.1.4	- информационно-коммуникационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности;
3.1.5	- основные методы обработки и хранения экспериментальных данных;
3.1.6	
3.1.7	Учебная аудитория для проведения занятий
3.1.8	лекционного типа, занятий семинарского типа,
3.1.9	курсового проектирования (выполнения курсовых
3.1.10	работ), групповых и индивидуальных
3.1.11	консультаций, текущего контроля и
3.1.12	промежуточной аттестации
3.1.13	3.1.6 - проблематику в зоотехнической област

3.2 Уметь:
3.2.1 - собирать и накапливать информацию для научно-исследовательской деятельности;
3.2.2 - применять справочные системы, библиотечные системы и иные информационные технологии для поиска нормативных и правовых документов для получения научно-технической информации, изучения отечественного и зарубежного опыта в животноводстве;
3.2.3 - подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании;
3.2.4 - делать заключения по результатам проводимых исследований;
3.2.5 - формулировать научную проблематику в зоотехнии;
3.3 Владеть:
3.3.1 - навыками ведения научных исследований;
3.3.2 - навыками работы со справочными системами, информационными поисковыми системами, информационными технологиями, написания и представления тезисов научных докладов как инструментами самообразования и самоорганизации;
3.3.4 - практическими навыками поиска необходимых нормативных и законодательных документов в справочных правовых системах, библиотечных системах и иных базах информации для решения задач практики;
3.3.5 - способами обработки данных эксперимента;
3.3.6 - методами анализа и организации исследования.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
	Раздел 1. Раздел 1. Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности							
1.1	Ознакомление с порядком прохождения практики; ознакомление с формой и видом отчетности, требованиями к оформлению и порядком защиты отчета по практике /Ср/	7	6	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Собеседование, защита отчета по практике
	Раздел 2. Основной этап (этап сбора, обработки и анализа полученной информации)							
2.1	Ознакомление с методиками опытного дела в животноводстве. Биометрическая обработка данных. /Ср/	7	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Собеседование, защита отчета по практике
2.2	Самостоятельная работа по индивидуальному заданию. Написание реферата. /Ср/	7	40	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Собеседование, защита отчета по практике
	Раздел 3. Этап подготовки отчета по практике							

3.1	Подготовка отчета по практике /Ср/	7	8	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Собеседование, защита отчета по практике
3.2	Подготовка отчета по практике /Ср/	7	8	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Собеседование, защита отчета по практике
	Раздел 4. Сдача зачета по итогам практики							
4.1	Защита отчета по практике /Ср/	7	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Собеседование, защита отчета по практике
4.2	Ведение дневника практики /Ср/	7	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Собеседование, защита отчета по практике
4.3	Подготовка доклада и презентации по итогам практики. /Ср/	7	20	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Собеседование, защита отчета по практике
	Раздел 5. Консультации							
5.1	Индивидуальные консультации /Конс/	7	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Собеседование, защита отчета по практике
5.2	Зачет /Зачёт/	7	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Собеседование, защита отчета по практике

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вопросы к дифференцированному зачету

1. Какова основная цель Вашей научно-исследовательской работы, раскройте ее содержание?
2. Какие методики использовались при выполнении научных исследований?
3. Перечислите задачи проводимой экспериментальной работы на практике.
4. Как осуществлялась статистическая обработка полученных результатов исследования?
5. Какие программы применялись при проведении научно-исследовательских разработок во время прохождения практики?
6. Какова эффективность проводимых исследований и какими критериями она оценивалась?
7. Какова научная гипотеза при решении теоретических проблем при прохождении практики?
8. Какие приняты решения по обеспечению экологической безопасности по теме исследований?
9. Какие решаются эколого-экономические проблемы решаются?
10. Какие приборы применялись для оценки полученных показателей при прохождении практики?
11. Какие современные технологии учитывались при решении основных задач по исследуемой проблеме во время прохождения практики?
12. Как и какие специалисты предприятия помогли в проведении НИР.
13. Расскажите об актуальности выбранной темы?
14. Перечислите возможные пути внедрения ваших предложений?
15. Какие выводы, сделанные на основании исследований, могут использоваться в практике?
16. Ваше будущее место работы?
17. Представьте общую схему ваших исследований?
18. Изложите суть практической проблемы, обозначенной в вашей работе?
19. Определялась ли в вашей работе потребность в кормах?
20. Изложите экономическое обоснование ваших исследований?
21. Как ваши результаты сопоставляются с информацией других авторов?

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Перечень программного обеспечения

АРМ "СЕЛЭКС"
Корм Оптима
Adobe Acrobat Reader DC
Apache OpenOffice 4.1.1.
Офисный пакет LibreOffice
Браузер Mozilla Firefox

6.2 Перечень информационных справочных систем

Многофункциональный статистический портал
АРМ "СЕЛЕКС", ИФС "Регион"

ЭБС "Земля знаний"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и программное обеспечение
3209	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	столы ученические – 12 шт., стол преподавателя – 2 шт., стулья – 26 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт.; учебно-наглядные пособия; весы эл. платформа ТВ-10К-М - 1шт., измеритель артериального давления – 12шт., микроскоп муляжи органов животных, монокулярный XSP-101 – 1шт., плитка электрическая – 1шт., прибор КОКК-5 – 1шт., шкаф медицинский 1-но створчатый ШИМ-01-МСК9570*320*1655) – 1 шт.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Рекомендуемая литература

8.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Шкляр М.Ф.	Основы научных исследований: Учебное пособие для бакалавров	М. : ИТК «Дашков и Ко», 2019
Л1.2	Пижурин А.А., Пижурин (мл.) А.А., Пятков В.Е	Методы и средства научных исследований: Учебник	М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.3	Бобрышов, С. В.	Организация учебно-исследовательской и самостоятельной работы студентов : учебное пособие	Ставрополь : СГПИ, 2019
Л1.4	Волков А. Х.	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, учебно-производственная и преддипломная практика : учебно-методическое пособие	Казань : КГАВМ им. Баумана, 2017

8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Ковриков И.Т.	Основы научных исследований и УНИРС: учебник для студ. вузов	Оренбург: Агентство "Пресса", 2011
Л2.2	Фисинин В.И., Имангулов Ш.А.	Методика проведения научных и производственных исследований по кормлению сельскохозяйственной птицы: рекомендации	Сергиев Посад: ВНИТИП, 2004
Л2.3		Генетика и биометрия : методические рекомендации	Каравеево : КГСХА, 2019

8.1.3. Материалы, разработанные ППС кафедры

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Рассолов С.Н.	Методика научных исследований: метод. указ. к лабораторно-практическим занятиям для студ. спец. 110401 "Зоотехния"	Кемерово, 2009
Л3.2	Гришкова А. П., Макаренко Л.Я., Зубова Т. В., Батин А.А., Белова С.Н., Бузмаков Г.Т., Горх В.А., Дикунов В. Т., Лепешкин В.М., Каратаев Г.Д., Рассолов С.Н., Сапарова Е.И., Гришкова А. П.	Дипломная работа зооинженера: методические указания для студентов специальности 110401 "Зоотехния"	Кемерово: КемГСХИ, 2009

8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	
----	--

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

--

