

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Арктический государственный агротехнологический университет»

Кафедра Внутренних незаразных болезней, фармакологии и акушерства им. проф. Г.П. Сердцева

Регистрационный номер *06-3/04*

Вспомогательные репродуктивные технологии
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена за кафедрой **Внутренних незаразных болезней, фармакологии и акушерства им. проф. Г.П. Сердцева**

Учебный план 360501_23_1_ Вет.plx.plx
направление - 36.05.01 Ветеринария

Квалификация **специальность**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость/зет **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 42
самостоятельная работа 73
часов на контроль 26,7

Виды контроля в семестрах:
экзамены 9

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	13 5/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	14	22	14	22
Лабораторные	14		14	
Практические	14	48	14	48
Консультации	2	2	2	2
Контактная работа во время экзамена	0,3	0,3	0,3	0,3
В том числе инт.	24	24	24	24
Итого ауд.	42	70	42	70
Контактная работа	44,3	72,3	44,3	72,3
Сам. работа	73	45	73	45
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	144	144	144	144

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «22» сентября 2017 г. № 974.

Составлена на основании учебного плана: 36.05.01 Ветеринария, утвержденного ученым советом вуза от «10» апреля 2023 г. протокол №6.

Разработчик (и) РПД: ст. преп-ль / Габдушев Р. Ч. /
степень, звание фамилия, имя, отчество

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры _____

/ Зав. кафедрой разработчика программы Уш / Ушаркаев А. У. /
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 22 от «14» 04 2023 г.

/ Зав. профилирующей кафедрой Уш / Ушаркаев А. У. /
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 22 от «14» 04 2023 г.

Председатель МК факультета Поп / Попова Надежда Васильевна /
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 4 от «14» 04 2023 г.

Декан факультета _____ / Корякина Лена Прокопьевна /
подпись фамилия, имя, отчество

«24» 04 2023 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Учебная дисциплина (модуль) Б1.В.ОД. 02.02 «Вспомогательные репродуктивные технологии»

Дать студентам теоретические и практические знания по искусственному осеменению, оценка качества спермы, гинекологические мероприятия в хозяйствах, способы получения здорового приплода.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Формируемые компетенции:

ИД-1: Знать: анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и

Знать:

Уметь:

Владеть:

ИД-2: Уметь: анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.

Знать:

Уметь:

Владеть:

ИД-3: Владеть: методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приемами микробиологических исследований.

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1	Знать:
2.1.1	Основы в проведении профилактики и ликвидации бесплодия с/х животных, технологию организации воспроизводства животных разных видов и птицы.
2.2	Уметь:
2.2.1	Логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных
2.3	Владеть:
2.3.1	Методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка, эксплуатации животных.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ОД.ДВ.02

3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Анатомия животных
3.1.2	Цитология, гистология, эмбриология
3.1.3	Физиология и этология животных
3.1.4	Кормление животных с основами кормопроизводства

3.1.5	Гигиена животных
3.1.6	
3.1.7	Анатомия животных
3.1.8	Цитология, гистология, эмбриология
3.1.9	Физиология и этология животных
3.1.10	Кормление животных с основами кормопроизводства
3.1.11	Гигиена животных
3.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Внутренние незаразные болезни
3.2.2	Внутренние незаразные болезни

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Распределение часов дисциплины по

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
Неделя	13 5/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	14	22	14	22
Лабораторные	14		14	
Практические	14	48	14	48
Консультации	2	2	2	2
Контактная работа во время экзамена	0,3	0,3	0,3	0,3
В том числе инт.	24	24	24	24
Итого ауд.	42	70	42	70
Контактная работа	44,3	72,3	44,3	72,3
Сам. работа	73	45	73	45
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	144	144	144	144

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане)
	Раздел 1.Введение. Современное понятие вспомогательных репродуктивных технологий.					
1.1	Пересадка эмбрионов /Лек/	9	3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	

1.2	Отбор доноров и реципиентов /Пр/	9	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
1.3	Синхронизация полового цикла реципиентов и доноров /Ср/	9	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
1.4	Способы вымывания эмбрионов. /Лек/	9	3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	

1.5	Способы контроля охоты и овуляции Гормоны. /Пр/	9	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
1.6	Способы контроля охоты и овуляции Гормоны. /Ср/	9	6		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
1.7	Оценка, культивирование и хранение зародышей /Лек/	9	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
1.8	Гормональные препараты применяемые ВРТ. /Пр/	9	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
1.9	Гормональные препараты применяемые ВРТ. /Ср/	9	8		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
1.10	Синхронизация половой охоты Искусственное осеменение /Лек/	9	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
1.11	Синхронизация половой охоты Искусственное осеменение /Пр/	9	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
1.12	Синхронизация половой охоты Искусственное осеменение /Ср/	9	8		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
1.13	Искусственное осеменение. /Лек/	9	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
1.14	ИО свиней /Пр/	9	6		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
1.15	ИО овец /Пр/	9	6		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
1.16	ИО кобыл /Пр/	9	6		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
1.17	ИО кобыл /Ср/	9	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
1.18	ВРТ в гибридизации Методы получения семени у диких животных ИО у диких животных /Лек/	9	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
1.19	ВРТ в гибридизации Методы получения семени у диких животных ИО у диких животных /Пр/	9	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	

1.20	ВРТ в гибридизации Методы получения семени у диких животных ИО у диких животных /Ср/	9	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 2.Методы получения семени у разных видов животных.					
2.1	Методы получения семени у диких животных. /Лек/	9	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
2.2	Методы получения семени у диких животных. /Пр/	9	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	

2.3	Методы получения семени у диких животных. /Ср/	9	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
2.4	ИО у диких животных /Пр/	9	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
2.5	ИО у диких животных /Ср/	9	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 3.Репродуктивные технологии в рыбоводстве					
3.1	Репродуктивные технологии в рыбоводстве /Лек/	9	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
3.2	Репродуктивные технологии в рыбоводстве /Пр/	9	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
3.3	Репродуктивные технологии в рыбоводстве /Ср/	9	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 4.Современные приборы и оборудование в ВРТ					
4.1	Современные приборы и оборудование в ВРТ /Лек/	9	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
4.2	Современные приборы и оборудование в ВРТ /Пр/	9	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
4.3	Современные приборы и оборудование в ВРТ /Ср/	9	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 5.Приготовление сред.Креоконсервация.					
5.1	Приготовление сред для хранения эпидидимальной семени. /Лек/	9	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
5.2	Оценка фертильности спермы. Методы подсчета спермы в анализаторе. /Пр/	9	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
5.3	Креоконсервация спермы. Приборы и оборудования. /Ср/	9	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	

	Раздел 6. Организация искусственного осеменения					
6.1	Обездвиживание диких животных. /Лек/	9	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
6.2	Применение летательных дротиков. /Пр/	9	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
6.3	Получение спермы у различных видов животных /Ср/	9	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
6.4	/Конс/	9	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	
6.5	/КЭ/	9	0,3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе дисциплины в приложении №1.

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

7.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Полянцев Н. И., Афанасьев А. И.	Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных: учебник: для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 310 700 "Зоотехния", 110 305.65 "Технология производства и переработки"	Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2012
Л1.2	Полянцев Н. И.	Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения: учебник	Санкт-Петербург: Лань; Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/211904 , 2022

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Полянцев Н. И., Подберезный В. В.	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных: учебное пособие для студентов высших и средних учебных заведений по специальности "Ветеринария", "Зоотехника", "Технология сельскохозяйственного производства"	Ростов н/Д: Феникс, 2001
Л2.2	Полянцев Н. И.	Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань; Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/186216 , 2022

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э 1	Электронная - библиотечная система «Лань»
Э 2	Сайт библиотеки
Э 3	Мудл

7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

7.3.1	LIBREOFFICE
7.3.2	Adobe Reader
7.3.3	Adobe Reader

7.3.4	Windows 7
7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
7.4.1	Федеральный портал "Российское образование"
7.4.2	Информационно-правовой портал «Гарант» компании
8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ	
(перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)	
<p>Учебная аудитория № 4.209, Аудитория для лабораторно – практических занятий по акушерству и гинекологии для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля промежуточной аттестации и выполнения курсовых работ. Кабинет № 4 - 58,0 м² Оборудование: 1. Тренажерный комплекс «Ректальный осмотр искусственное осеменение» - 1 шт. 2. Проектор (Aser X 1263, DLP, 3000 ANSI лм, 13000:1+Крепление+Экран настенный – 1 шт. 3. Прибор для диагностики мастита МИЛТЕК-1 (211к) – 1 шт. 4. Шкаф закрытый ЛАБ-ОМ-05 – 1 шт. 5. Весы электронные медицинские МТ «Карапуз»- 1 шт. 6. Набор ветеринарный акушерский большой с раскладной клюкой – 1 шт. 7. Спермоанализатор АФС-500 – 1 шт.</p> <p>Учебная мебель: 1. Доска классная – 1 шт. 2. Стол учебный 2-х местный (парта) - 1 шт 3. Стул ученический «Черный» 22.10.2019 - 40шт 4. Стол мойка одинарная ЛАБ-750 МОП – 1 шт</p>	

<p>5. Тумба подставная со столешницей (дверца) ЛАБ-500/600 ТС – 1 шт 6. Тумба стационарная с 2-мя дверками ЛАБ-ОМ-06 – 1 шт 7. Шкаф для документов ЛАБ-800 ШД – 1 шт 8. Шкаф для приборов ЛАБ-800 ШПр- 1 шт. 9. Шкаф для химреактивов ШД-33 – 1 шт. 10. Стол письменный ЛАБ-1500 СП</p> <p>Программное обеспечение для самостоятельной работы студентов: Adobe Reader, Windows 7 (Лицензия 68175250, № лицензиата 98185460ZZE1903 от 06.03.2017 г.), Microsoft Office 2016 (Сублицензионный договор ГК 1009 от 11.11.2016 г.), по «Визуальная студия тестирования». Комплекс для создания тестов и тестирования (Лицензионный договор № 1942 от 28 мая 2014 года), Геоинформационный сервис для сельского хозяйства (Бесплатный ГИС сервис.)</p> <p>Учебная аудитория № 4.407 Аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. Кабинет № 14- 77,7м²</p> <p>Оборудование: 1. Интерактивная доска SMART Board 608 Technologies 1 шт, 2. Трибуна мобильная со встроенной акустической системой и усилит. ТЛ-12 – 1 шт, 3. ПроекторViewSonic PJD5151[3D, DLP,800x600 3300lm, 15000:1,2 BT с креплением Kromax ПРОЕКТОР-100 – 1 шт,</p> <p>Учебная мебель: 1. Стол учебный 3-х местный (парта) - 26 шт. 2. Стол учебный 3-х местный (парта) - 3 шт. 3. Скамья аудиторная 3-х местная - 26 шт. 4. Скамья аудиторная 3-х местная - 3 шт. 5. Преподавательский стол -1 шт. 6. Доска ученическая – 1 шт.</p> <p>Программное обеспечение: Windows VistaТ MHomeBasic КОЕМАct, LIBREOFFICE (Открытое лицензионное соглашение NUGeneralPublicLicense), ПО «Визуальная студия тестирования». Комплекс для создания тестов и тестирования (Лицензионный договор № 1942 от 28 мая 2014 года), Windows 7 (Лицензия 68175250, № лицензиата 98185460ZZE1903 от 06.03.2017 г.)</p> <p>Аудитория № 2.114 Мультимедийный зал научной библиотеки для выполнения самостоятельной работы и курсового проектирования. Кабинет № 54 – 78 м²</p> <p>Оборудование: Системный блок Corequad q6600, 4gb ram, 160gb - 1 шт.; Монитор benq g900wa -1 шт. Системный блок Deroneon core2duo e8300, 2gb ram, hdd 160gb - 8 шт.; Монитор lg w1934s - 8 шт., 4 тонких клиента Eltex tc-50</p> <p>Учебная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся.</p> <p>Программное обеспечение: Windows VistaТ MHomeBasic КОЕМАct, LIBREOFFICE</p>
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

<p>Методические указания по выполнению самостоятельных работ Методические указания по выполнению практических работ Методические указания по выполнению контрольных работ</p>

10. ПРИЛОЖЕНИЕ
<p>10.1.Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю). 10.2.Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ. 10.3.Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ. 10.4.Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов. 10.5.Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта) 10.6.Материалы по реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по необходимости). 10.7.Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций (по усмотрению преподавателя). 10.8.Учебная программа дисциплины (по усмотрению преподавателя). 10.9.Другие методические материалы (по усмотрению кафедры).</p>

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)
Факультет ветеринарной медицины
Кафедра внутренних незаразных болезней, фармакологии и акушерства

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Дисциплина (модуль) Б1.В.ОД.ДВ.02.02 Вспомогательные репродуктивные технологии

Направление подготовки 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) образовательной программы специалитета

Квалификация выпускника специалист, ветеринарный врач

Форма обучения очная/ заочная

Общая трудоемкость / ЗЕТ 144/4

Якутск, 2023

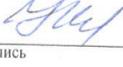
Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. N 974,

Составлена на основании учебного плана: 36.05.01 Ветеринария утвержденного ученым советом вуза от «10» апреля 2023 г. протокол № 6.

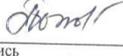
Разработчик(и) программы Габышев Владимир Кымович
(степень, звание, фамилия, имя, отчество)

Зав. кафедрой разработчика программы  / Нюкканов Аян Николаевич
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 22 от «14» 04 2023 г.

Зав. профилирующей кафедрой  / Нюкканов Аян Николаевич
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 22 от «14» 04 2023 г.

Председатель МК факультета  / Попова Надежда Васильевна
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 4 от «24» 04 2023 г.

Декан факультета  / Корякина Лена Прокопьевна
подпись фамилия, имя, отчество

«24» 04 2023 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2	3
ПК-1.	ПК-1. Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному	ИД-1_{ПК 1} Знать: анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинко-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления. ИД-2_{ПК 1} Уметь: анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий. ИД-3_{ПК-1}: Владеть: методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приемами микробиологических исследований.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Процедура оценивания компетенций (формы контроля)
2	3		

ПК-1	ПК-1. Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному	ИД-1 пк 1 Знать: анатомию-физиологические основы функционирования организма, методики клиницизм-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления. ИД-2 пк 1 Уметь: анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий. ИД-3 пк-1: Владеть: методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приемами микробиологических исследований.	Текущий контроль: Тестирование Промежуточная аттестация: Зачет Экзамен
-------------	---	---	--

3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Уровни освоения	Критерии оценивания	Шкала оценивания результатов (баллы, оценки)
Не освоены	Студент имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал. Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.	0 – 60 балл. 2 (неудовлетворительно) Не зачтено
Пороговый	Студент освоил основные положения темы учебного	61 – 75 балл.

	занятия, однако при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений. Студент владеет лишь некоторыми практическими навыками умениями.	3 (удовлетворительно) Зачтено
Базовый	Студент освоил учебный материал в полном объеме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.	76 – 85 балл. 4 (хорошо) Зачтено
Высокий	Студент показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.	86 – 100 балл. 5 (отлично) Зачтено

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И (ИЛИ) ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПК-1. Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному

ИД-1ПК 1 Знать: анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинично-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.

ИД-2 ПК 1 Уметь: анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.

ИД-3 ПК- 1: Владеть: методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приёмами микробиологических исследований.

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Тестовые вопросы

Задания для оценки компетенции ПК-1:

1. К наружным методам исследования на беременность относят:

- а) аускультация;*
- б) ректальное исследование;*
- в) вагинальное исследование;*

2. Бесплодие – это:

- а) неспособность производить потомство;*
- б) отсутствие приплода в течении календарного года;*
- в) хроническая болезнь яичников;*

4. Роды – это:

- а) изгнание плода из полости матки;*
- б) выход околоплодных вод, плода и плодных оболочек из полости матки;*
- в) слияние яйцеклетки и спермиев;*

5. Инструменты для фетотомии:

- а) акушерская клюка;*
- б) глазные крючки;*
- в) шпатель;*

6. Инструменты, применяемые при родовспоможении:

- а) акушерская клюка;*
- б) экстрактор;*
- в) шпатель;*

7. Сроки наступления половой зрелости у коровы:

- а) 10-14 мес;*
- б) 15-16 мес;*
- в) 18-24 мес;*

8. Сроки воспроизводительной способности у хора:

- а) 8 лет*

- б) 10 лет
- в) 14 лет

9. Сроки полового цикла коровы:

- а) 10-12 дней;
- б) 18-24 дней;
- в) 20-28 дней;

10. Сроки половой зрелости у МРС:

- а) 10-12 мес;
- б) 9-7 мес;
- в) 5-8 мес;

11. При субинволюции матки применяют:

- а) больным применяют маточные средства (окситоцин, питуитрин, синэстрол);
- б) больным применяют мочегонные средства;
- в) больным применяют кардиостимуляторы;

12. Пиометра – это скопление гноя в полости матки. Какие средства применяют?:

- а) применяют сильнодействующие слабительные средства;
- б) применяют сильнодействующие мочегонные средства;
- в) использование натуральных и синтетических препаратов простагландина Фза

Критерии оценивания:

$$K = \frac{A}{P};$$

где К – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте.

$$5 = 0,91-1$$

$$4 = 0,76-0,9$$

$$3 = 0,61-0,75$$

$$2 = 0,6$$

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

Вопросы для оценки компетенции ПК-1:

1. Токсикозы беременных (рвота, отек, нефропатия, гепатопатия, эклампсия, остеомаляция).
2. Выворот и выпадение матки.
3. Персистентное желтое тело и анафродизия.
4. Фолликулярная киста яичника и нимфомания.
5. Аборты: причины, исходы, диагностика, профилактика.
6. Слабые и чрезмерно сильные схватки и потуги.

7. Бесплодие производителей (импотенция): этиология, методы диагностики, профилактика.
8. Методы оценки качества спермы производителей.
9. Выворот и выпадение влагалища.
10. Острые послеродовые эндометриты: этиология, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
11. Клинические и лабораторные методы диагностики беременности самок животных.
12. Особенности проявления полового цикла кобыл, коров и свиней. Порядок осеменения этого вида животных.
13. Методы и способы искусственного осеменения самок животных.
14. Родовой процесс, течение родов у разных видов животных.
15. Методы стимуляции и синхронизации половой охоты у коров.
16. Гормональная функция плаценты.
17. Особенности плацентарной связи у разных видов животных.
18. Субинволюция матки.
19. Задержание последа: этиология, клиника, консервативный и оперативный метод терапии.
20. Послеродовой парез (послеродовая гипокальциемия и гипогликемия): клиника, методы терапии.
21. Алиментарное бесплодие самок.
22. Методы повышения воспроизводительной способности производителей.
23. Острые и хронические вагиниты.
24. Нейрогуморальная регуляция полового цикла самок.
25. Инфекция и инвазия как причина аборт и гинекологических болезней животных.
26. Современная технология получения спермы от быков-производителей на искусственную вагину.
27. Ветеринарно-санитарные и зоотехнические правила при трансплантации зародышей.
28. Течение и продолжительность послеродового периода у свиней, собак, зверей.
29. Причины яловости и бесплодия у коров. Понятие о сервис периоде.
30. Изменение в организме самок при беременности. Особенности кормления и содержания.
31. Особенности половых циклов у разных видов животных.
32. Половая и физиологическая зрелость.
33. Сроки первого осеменения и продолжительность использования маток разных видов животных.
34. Особенности проявления полового цикла кобыл, коров и свиней. Порядок осеменения этого вида животных.

Критерии оценивания:

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объему реферата.

«Отлично» - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат выпускником не представлен.

4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Перечень зачетных вопросов (заданий)

Для оценки компетенции ПК-1

1. Пересадка эмбрионов
2. Отбор доноров и реципиентов
3. Синхронизация полового цикла реципиентов и доноров
4. Способы вымывания эмбрионов.
5. Способы контроля охоты и овуляции
6. Гормоны. Оценка, культивирование и хранение зародышей
7. Гормональные препараты применяемые ВРТ
8. Синхронизация половой охоты
9. Искусственное осеменение
10. ИО свиней
11. ИО овец
12. ИО кобыл
13. ВРТ в гибридизации
14. Методы получения семени у диких животных
15. ИО у диких животных
16. Репродуктивные технологии в рыбоводстве
17. Современные приборы и оборудование в ВРТ
18. Приготовление сред для хранения эпидидимальной семени.
19. Оценка фертильности спермы. Методы подсчета спермы в анализаторе
20. Креоконсервация спермы. Приборы и оборудования.

21. Обездвиживание диких животных.
22. Применение летательных дротиков.
23. Получение спермы у различных видов животных

Критерии оценивания:

«Зачтено» - выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «зачтено» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

«Не зачтено» - выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «не зачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Перечень экзаменационных вопросов (заданий)

1. Пересадка эмбрионов
2. Отбор доноров и реципиентов
3. Синхронизация полового цикла реципиентов и доноров
4. Способы вымывания эмбрионов.
5. Способы контроля охоты и овуляции
6. Гормоны. Оценка, культивирование и хранение зародышей
7. Гормональные препараты применяемые ВРТ
8. Синхронизация половой охоты
9. Искусственное осеменение
10. ИО свиней
11. ИО овец
12. ИО кобыл
13. ВРТ в гибридизации
14. Методы получения семени у диких животных
15. ИО у диких животных
16. Репродуктивные технологии в рыбоводстве
17. Современные приборы и оборудование в ВРТ
18. Приготовление сред для хранения эпидидимальной семени.
19. Оценка фертильности спермы. Методы подсчета спермы в анализаторе
20. Креоконсервация спермы. Приборы и оборудования.
21. Обездвиживание диких животных.
22. Применение летательных дротиков.
23. Получение спермы у различных видов животных

Для оценки компетенции ПК-1

Критерии оценивания:

5 (отлично) - выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка

«отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

4 (хорошо) - выставляется студенту, продемонстрировавшему полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

3 (удовлетворительно) - выставляется студенту, продемонстрировавшему знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

2 (неудовлетворительно) - выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

5.1. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИИ АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ И ФОРМИРОВАНИИ ОЦЕНКИ

Справочная таблица процедур оценивания

№ п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Оценочные материалы ¹	Критерии оценивания (примеры описания ¹)	Формирование компетенции		
					Знания	Навыки	Умения
1.	Контрольная работа (К)	Средство для проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам	<ul style="list-style-type: none"> • отлично – выполнено правильно 100% заданий, работа выполнена по стандартной методике, излагаются аргументированные выводы, полностью выполнена графическая часть работы; • хорошо – выполнено правильно не менее 70% заданий, работа выполнена по стандартной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы; • удовлетворительно – выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы; • неудовлетворительно - студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно. 	+	+	
2.	Расчетно-графическая работа (РГР)	Самостоятельная письменная работа студента, в основе которой лежит решение сквозной задачи, охватывающей несколько тем дисциплины,	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы	<p>Критерием оценки при защите РГР является уровень проведенного исследования, владения теоретическими и практическими знаниями. Учитываются: обоснованность выбора решения; корректность формулировки или применения математической модели; использование необходимых распределений.</p> <p>Оценка «отлично» ставится, если в проведенном исследовании:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) При решении задачи подробно описана применяемая модель; 2) Указаны используемые распределения случайных величин; 3) Наблюдается полное совпадение расчетных характеристик в пакете прикладных программ и в «Excel»; 	+	+	

¹ Обратите внимание, что в графе «Критерии оценивания» даны примеры критериев для оценивания типовых контрольных заданий, преподаватель имеет право скорректировать предложенные с учетом специфики дисциплины или дать свои собственные.

		включает расчеты, обоснования и выводы. Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач по дисциплине в целом.		4) Квалифицированно описаны полученные результаты. Оценка «хорошо» ставится, если в перечисленных пунктах есть неточности или неверно выполнены п. 3, 4. Оценка «удовлетворительно» ставится при невыполнении п. 1, 2, 3, 4.			
3.	Коллоквиум (КВ)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины	<p>Оценка «5»</p> <ul style="list-style-type: none"> - глубокое и прочное усвоение программного материала; - полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания; - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала; - правильно обоснованные принятые решения; - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ. <p>Оценка «4»</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание программного материала; - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос; - правильное применение теоретических знаний; - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач. <p>Оценка «3»</p> <ul style="list-style-type: none"> - усвоение основного материала; - при ответе допускаются неточности; - при ответе недостаточно правильные формулировки; - нарушение последовательности в изложении программного материала; - затруднения в выполнении практических заданий; <p>Оценка «2»</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знание программного материала; - при ответе возникают ошибки; - затруднения при выполнении практических работ. 	+	+	
4.	Репродуктивные задачи и задания (РПЗ)	Задачи и задания репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины	Комплект репродуктивных задач и заданий	<p>«Отлично» - правильное решение задачи, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.</p> <p>«Хорошо» - правильное решение задачи, достаточная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.</p> <p>«Удовлетворительно» -частично правильное решение задачи, недостаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.</p> <p>«Неудовлетворительно» - неправильное решение задачи, отсутствие необходимых знание теоретических аспектов решения казуса.</p>	+		

		и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;					
5.	Собеседование (С)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины	<p>«Отлично» - в ответе отражены основные концепции и теории по данному вопросу, проведен их критический анализ и сопоставление, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами и экспериментальными данными. Студентом формулируется и обосновывается собственная точка зрения на заявленные проблемы, материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.</p> <p>«Хорошо» – в ответе описываются и сравниваются основные современные концепции и теории по данному вопросу, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами, студентом формулируется собственная точка зрения на заявленные проблемы, однако он испытывает затруднения в ее аргументации. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.</p> <p>«Удовлетворительно» – в ответе отражены лишь некоторые современные концепции и теории по данному вопросу, анализ и сопоставление этих теорий не проводится. Студент испытывает значительные затруднения при иллюстрации теоретических положений практическими примерами. У студента отсутствует собственная точка зрения на заявленные проблемы. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.</p> <p>«Неудовлетворительно» – ответ не отражает современные концепции и теории по данному вопросу. Студент не может привести практических примеров. Материал излагается «житейским» языком, не используются понятия и термины соответствующей научной области, студент не может назвать ни одной научной теории, не дает определения базовым понятиям.</p>	+		
6.	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	$K = \frac{A}{P} K$ <p>К – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте. 5 = 0,85-1 4 = 0,7-0,84 3 = 0,6-0,69 2 = > 0,59</p>	+		
7.	Устный ответ (У)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой	Темы и вопросы для обсуждения	<p>При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) полноту и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа. <p>Отметка "5" ставится, если студент:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; 	+		

		дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.		<p>2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;</p> <p>3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. Отметка "4" ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.</p> <p>Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:</p> <p>1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;</p> <p>2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;</p> <p>3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.</p> <p>Отметка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.</p>			
8.	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.	Образец рабочей тетради	<p>В части текущего контроля студенты выполняют задания внеаудиторных самостоятельных работ. В качестве самостоятельной работы студентами могут быть составлены модели, таблицы и схемы, презентации и др.</p> <p>Критерии оценки:</p> <p>оценка «отлично» выставляется студенту, если он полно и грамотно дает ответы на поставленные вопросы, аргументировано поясняет схемы, алгоритмы, умеет выделять главное, обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные связи; отсутствуют ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала;</p> <p>оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает весь изученный программный материал, но в ответе на вопросы допускает недочеты, незначительные (негрубые) ошибки, применяет полученные знания на практике, испытывает затруднения при самостоятельном воспроизведении, требует незначительной помощи учителя;</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он при ответе допускает существенные недочеты (не менее 60% правильных ответов от общего числа), знает материал на уровне минимальных требований программы, затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы;</p> <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он показывает знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, дает ответы с существенными недочетами (менее 60% правильных ответов от общего числа), отсутствуют умения работать на уровне воспроизведения, допускает затруднения при ответах на стандартные вопросы.</p> <p><u>Грубыми считаются следующие ошибки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> · незнание определений основных понятий; · неумение выделить в ответе главное; 	+	+	

				<ul style="list-style-type: none"> · неумение применять знания для объяснения явлений; · неумение делать выводы и обобщения; · неумение пользоваться первоисточниками и справочниками. <p><u>Кнегрубыми ошибкам следует отнести:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> · неточность формулировок, определений, понятий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными; · недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными); · нерациональные методы работы со справочной и другой литературой. 			
9.	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения кейс-задачи	<p>Сущность данного метода состоит в том, что учебный материал подается студентам в виде реальных профессиональных проблем (кейсов) конкретного предприятия или характерных для определенного вида профессиональной деятельности. Работая над решением кейса, студент приобретает профессиональные знания, умения, навыки в результате активной творческой работы. Он самостоятельно формулирует цели, находит и собирает различную информацию, анализирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное решение ситуации. Процесс решения, промежуточные и итоговые результаты работы студента по решению кейса подлежат контролю.</p> <p>Система оценка кейсов: а) правильное решение кейса, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения кейса, со ссылками на норму закона - оцениваются в пять баллов;</p> <p>б) правильное решение кейса, достаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения кейса, со ссылками на норму закона - оцениваются в четыре балла;</p> <p>в) частично правильное решение кейса, недостаточная аргументация своего решение, со ссылками на норму закона - оцениваются в три балла;</p> <p>г) неправильное решение кейса, отсутствие необходимых знание теоретических аспектов решения кейса - оцениваются в два балла.</p>	+	+	+
10.	Доклад или сообщение (Д)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Средство контроля, важное для	Темы докладов, сообщений	<p>10 баллов: Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые).</p> <p>8 баллов: Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Содержание доклада включает в себя информацию из основных источников (методическое пособие), дополнительные источники информации не использовались. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Структура доклада сохранена (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры).</p> <p>6 баллов:</p>		+	+

		формирования универсальных компетенций обучающегося, при развитии навыков самостоятельного творческого мышления.		<p>Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры).</p> <p>4 балла: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией только из методического пособия. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Отсутствуют выводы и примеры. Оригинальность выполнения низкая.</p> <p>0 баллов: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий и других наглядных материалов. Содержание ограничено информацией только из методического пособия. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль сообщения не передана.</p>			
11.	Эссе	Средство контроля, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Тематика эссе	<p>Знание и понимание теоретического материала:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассматриваемые понятия определяются четко и полно, приводятся соответствующие примеры, - используемые понятия строго соответствуют теме, - самостоятельность выполнения работы. <p>Анализ и оценка информации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотно применяется категория анализа, - умело используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, - объясняются альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему, - обоснованно интерпретируется текстовая информация, - дается личная оценка проблеме <p>Построение суждений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изложение ясное и четкое, - приводимые доказательства логичны - выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией, - приводятся различные точки зрения и их личная оценка, - общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи 		+	+
12.	Реферат	Самостоятельная письменная аналитическая работа, выполняемая на основе преобразования документальной информации, раскрывающая суть изучаемой темы; представляет собой краткое изложение содержания книги,	Темы рефератов	<p>Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: <u>новизна</u> текста; <u>обоснованность</u> выбора источника; <u>степень раскрытия</u> сущности вопроса; <u>соблюдения требований</u> к оформлению.</p> <p>Новизна текста: а) <u>актуальность</u> темы исследования; б) <u>новизна и самостоятельность</u> в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутриспредметных, интеграционных); в) <u>умение работать с исследованиями</u>, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) <u>явленность авторской позиции</u>, самостоятельность оценок и суждений; д) <u>стилевое единство текста</u>, единство жанровых черт.</p> <p>Степень раскрытия сущности вопроса: а) <u>соответствие</u> плана теме реферата; б) <u>соответствие</u> содержания теме и плану реферата; в) <u>полнота и глубина</u> знаний по теме; г) <u>обоснованность</u> способов и методов работы с материалом; е) <u>умение обобщать, делать выводы, сопоставлять</u> различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).</p>		+	+

		<p>научной работы, результатов изучения научной проблемы важного социально-культурного, народнохозяйственного или политического значения. Реферат отражает различные точки зрения на исследуемый вопрос, в том числе точку зрения самого автора.</p>		<p>Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).</p> <p>Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.</p> <p>«Отлично» - если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p>«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.</p>			
13.	Проект	<p>Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических,</p>	<p>Темы групповых и/или индивидуальных проектов</p>	<p>Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.</p> <p>При оценивании опираются на следующие критерии:</p> <p>I критерий - характеризует обоснование и постановку цели, умение спланировать пути её достижения;</p> <p>II критерий - имеет отношение к информационной компетентности учащегося;</p> <p>III критерий - позволяет оценить соответствие выбранных средств цели;</p> <p>IV - характеризует творческий и аналитический подход к работе;</p> <p>V - позволяет оценить соответствие требованиям оформления;</p> <p>VI – анализ процесса и результата работы;</p> <p>VII - характеризует личную заинтересованность автора;</p> <p>VIII - оценка качества проведения презентации;</p> <p>IX - позволяет оценить качество проектного продукта;</p> <p>X - дает возможность проанализировать глубину раскрытия темы проекта.</p>			+

		исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.					
14.	Итоговая контрольная работа	Самостоятельная письменная аналитическая работа, выступающая важнейшим элементом промежуточной аттестации по дисциплине. Целью итоговой контрольной работы является определение уровня подготовленности студента к будущей практической работе, в связи с чем он должен продемонстрировать в содержании работы навыки решения практических задач.	Варианты заданий для контрольной работы. Образцы выполненных работ.	См. критерии оценивания контрольных работ	+	+	+
15.	Экзамен (Э), зачет (З), дифференцированный зачет (ДЗ)	Экзамены, зачеты по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу студента за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и	Вопросы для подготовки. Комплект экзаменационных билетов.	<p>5 (Отлично) «Зачтено» выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «Отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</p> <p>4 (Хорошо) «Зачтено» выставляется студенту, продемонстрировавшему полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «Хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p> <p>3 (Удовлетворительно) «Зачтено» выставляется студенту, продемонстрировавшему знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной</p>	+	+	+

		применять их к решению практических задач.		<p>программой. Как правило, оценка «Удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> <p>2 (Неудовлетворительно) «Не зачтено» выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «Неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--

5.2. Критерии сформированности компетенций по разделам (темам) содержания дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен ции	Литература	в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане)
	Раздел 1.Введение. Современное понятие вспомогательных репродуктивных технологий.					
1.1	Пересадка эмбрионов /Лек/	9	3	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
1.2	Отбор доноров и реципиентов /Пр/	9	2	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	

1.3	Синхронизация полового цикла реципиентов и доноров /Ср/	9	4	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
1.4	Способы вымывания эмбрионов. /Лек/	9	3	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
1.5	Способы контроля охоты и овуляции Гормоны. /Пр/	9	2	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
1.6	Способы контроля охоты и овуляции Гормоны. /Ср/	9	6	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
1.7	Оценка, культивирование и хранение зародышей /Лек/	9	2	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
1.8	Гормональные препараты применяемые ВРТ. /Пр/	9	4	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	

1.9	Гормональные препараты применяемые ВРТ. /Ср/	9	8	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
1.10	Синхронизация половой охоты Искусственное осеменение /Лек/	9	4	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
1.11	Синхронизация половой охоты	9	4	ПК-1	Л1.1Л2.1	
1.12	Синхронизация половой охоты Искусственное осеменение /Ср/	9	8	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
1.13	Искусственное осеменение. /Лек/	9	2	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
1.14	ИО свиней /Пр/	9	6	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
1.15	ИО овец /Пр/	9	6	ПК-1	Л1.1Л2.1	

1.16	ИО кобыл /Пр/	9	6	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
1.17	ИО кобыл /Ср/	9	2	ПК-1	Л1.1Л2.1	
1.18	ВРТ в гибридизации Методы получения семени у диких животных	10	2	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
1.19	ВРТ в гибридизации Методы получения семени у диких животных	10	4	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
1.20	ВРТ в гибридизации	10	4	ПК-1	Л1.1Л2.1	
	Раздел 2.Методы получения семени у разных видов животных.					
2.1	Методы получения семени у диких животных. /Лек/	10	1	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
2.2	Методы получения семени у диких животных. /Пр/	10	2	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
2.3	Методы получения семени у диких животных. /Ср/	10	4	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
2.4	ИО у диких животных /Пр/	10	2	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
2.5	ИО у диких животных /Ср/	10	2	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 3.Репродуктивные технологии в рыбоводстве			ПК-1		
3.1	Репродуктивные технологии в рыбоводстве /Лек/	10	1	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
3.2	Репродуктивные технологии в рыбоводстве /Пр/	10	2	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	

3.3	Репродуктивные технологии в рыбоводстве /Ср/	10	2	ПК-1	Л1.1Л2.1	
	Раздел 4.Современные приборы и оборудование в ВРТ					
4.1	Современные приборы и оборудование в ВРТ /Лек/	10	1	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
4.2	Современные приборы и оборудование в ВРТ /Пр/	10	2	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
4.3	Современные приборы и оборудование в ВРТ /Ср/	10	1	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 5.Приготовление сред.Креоконсервация.			ПК-1		
5.1	Приготовление сред для хранения эпидидимальной	10	2	ПК-1	Л1.1Л2.1	
5.2	Оценка фертильности спермы. Методы подсчета спермы	10	4	ПК-1	Л1.1Л2.1	
5.3	Креоконсервация спермы. Приборы и оборудования. /Ср/	10	2	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 6.Организация искусственного осеменения					
6.1	Обездвиживание диких животных. /Лек/	10	1	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
6.2	Применение летательных дротиков. /Пр/	10	2	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
6.3	Получение спермы у различных видов животных	10	2	ПК-1	Л1.1Л2.1	
6.4	/Конс/	10	2	ПК-1	Л1.1Л2.1	
6.5	/КЭ/	10	0,3	ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	

* - указать У- устный ответ, З- задача, К- контрольная работа, Т- тестовое задание, Э - экзамен и т.п.