

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ ЗООТЕХНИИ

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета зоотехнии

профессор В. Х. Вороков
«26» апреля 2022 г.

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

(Адаптированная программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

Направление подготовки
36.03.02 Зоотехния

Направленность
«Технология производства продуктов животноводства»

Уровень высшего образования
бакалавриат

Форма обучения
очная и заочная

Краснодар
2022

Программа «Производственной практики / технологической практики» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 972, от 22 сентября 2017 г.

Автор:

помощник декана факультета зоотехнии по практическому обучению,
кандидат ветеринарных наук, доцент



И. В. Сердюченко

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета зоотехнии, протокол от 26 апреля 2022 г., протокол № 8

Председатель

методической комиссии
доктор сельскохозяйственных наук, профессор



И. Н. Тузов

Руководитель

основной профессиональной образовательной программы
кандидат ветеринарных наук,
доцент



И. В. Сердюченко

1. ЦЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Целью технологической практики является обучению профессиональным навыкам по технологиям сельскохозяйственного производства и производству животноводческой продукции (по различным отраслям) и закрепление теоретических знаний и практических навыков по управлению и контролю за процессами переработки продукции животноводства в полноценные, безопасные продукты питания.

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Задачами технологической практики являются:

- ознакомиться с технологией производства разных видов продукции животноводства и птицеводства;
- освоить методы и технику селекционной работы с животными разных видов и направления продуктивности;
- овладеть методами контроля за качеством животноводческой продукции; ознакомиться с технологией заготовки и хранения кормов, подготовки их к скармливанию;
- на практике изучить методы организации и управления производством;
- освоить методы первичной переработки продуктов животноводства и птицеводства в условиях производства;
- ознакомиться с передовым опытом специалистов и обслуживающего персонала на предприятиях с интенсивной технологией производства продуктов животноводства.

3. ВИД ПРАКТИКИ, ТИП ПРАКТИКИ

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – технологическая практика.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СО-ОТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ АОПОП ВО

В результате прохождения «Производственной практики / технологической практики» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству» (утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015г. № 1034н).

ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ: «Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных».

Трудовые действия:

- Планирование и контроль воспроизводства (оборота) стада животных.
- Разработка мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными в организации.
- Проведение отбора и оценки племенных животных: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности.

- Проведение подбора племенных животных и материалов (сперма производителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц) для воспроизводства стада в организации в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий.
- Представление результатов генетической экспертизы в системы информационного обеспечения по племенному животноводству для генетического мониторинга.
- Проведение оценки выведенных и совершенствуемых пород (типов, линий) животных на отличимость, однородность и стабильность.
- Проведение анализа соответствия экстерьера, показателей продуктивности и воспроизводства племенных животных указанным в описании породы (типа, линии) в Государственном реестре охраняемых селекционных достижений.

ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ: «Оформление и представление отчетной документации по племенному животноводству».

Трудовые действия:

- Оформление отчетной документации о породном, возрастном и численном составе стада племенных животных в организации.
- Оформление отчетной документации о породном, возрастном и численном составе стада племенных животных в системы информационного обеспечения по племенному животноводству и в органы управления отраслью сельского хозяйства.
- Представление результатов комплексной оценки (бонитировки) племенных животных в системы информационного обеспечения по племенному животноводству и в органы управления отраслью сельского хозяйства.
- Представление данных о назначении использования племенных животных и материалов (сперма производителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц) в организации и/или реализации сельскохозяйственным производителям.
- Хранение документов по селекционно-племенной работе с животными.

ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ: «Реализация (приобретение, обмен) племенной продукции».

Трудовые действия:

- Консультирование сельскохозяйственных товаропроизводителей по условиям выращивания, содержания, воспроизводства и кормления племенных животных, приобретенных в организации.
- Сбор информации от покупателей племенной продукции и материалов животноводства, выведенных, усовершенствованных и сохраняемых в организации, по реализации их генетических возможностей.

ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ: «Публичное представление племенных животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линии».

Трудовые действия:

- Отбор животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий в процессе селекционно-племенной работы для публичного представления на мероприятиях.
- Организация работы работников по кормлению и содержанию племенных животных для формирования выставочной или тренировочной (у лошадей быстрых аллюров) кондиции.

Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии» (утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 июля 2020г. № 423н).

ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ «Управление процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных».

Трудовые действия:

- Разработка технологии воспроизводства сельскохозяйственных животных различных видов.
- Контроль реализации разработанных планов и технологий содержания и воспроизвод-

ства сельскохозяйственных животных.

ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ «Управление технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных».

Трудовые действия:

- Разработка технологии заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных.
- Разработка технологии раздачи кормов и поения сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп.

ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ «Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства».

Трудовые действия:

- Разработка технологии машинного (роботизированного) доения сельскохозяйственных животных.
- Разработка технологии первичной обработки молока с целью обеспечения его высокого качества и сохранности.
- Разработка технологии подготовки сельскохозяйственных животных к убою, технологии первичной переработки сельскохозяйственных животных.
- Разработка технологии сбора, сортировки, маркировки и упаковки яиц.
- Разработка технологии получения шерсти, пантов, перо-пухового сырья.
- Разработка технологии хранения продукции животноводства.
- Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства.
- Контроль реализации разработанных технологий получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства.

ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ «Разработка технологии производства продукции органического животноводства».

Трудовые действия:

- Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции органического животноводства.
- Контроль реализации разработанных технологий производства продукции органического животноводства.

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

УК-5 – способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

ОПК-3 – способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса.

ОПК-5 – способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности.

ОПК-6 – способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.

ОПК-7 - способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

В результате прохождения практики, обучающиеся выполняют виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью:

- закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины, освоение опыта организации производства молока и говядины в хозяйствах с различной формой собственности;
- закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины и освоение опыта организации производства свинины в хозяйствах с различной формой собственности;

- закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины, освоение опыта организации производства шерсти и баранины в хозяйствах с различной формой собственности;
- закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины, освоение опыта организации производства яиц и мяса птицы в хозяйствах с различной формой собственности;
- закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины и освоение опыта рационального использования лошади в хозяйствах с различной формой собственности;
- закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины и освоение опыта выращивания кроликов и пушных зверей в хозяйствах с различной формой собственности;
- закрепление основ содержания, разведения, кормления пчелиных семей, а также производства продуктов пчеловодства в условиях промышленных технологий;
- закрепление основ воспроизводства, разведения, кормления рыб, а также производства продуктов рыбоводства в условиях промышленных технологий.

5. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ АОПОП ВО

Технологическая практика является элементом обязательной части.

Практика проводится:

на очной форме обучения – на 3 курсе в 6 семестре,

на заочной форме обучения – на 3 курсе в 6 семестре.

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость технологической практики составляет 324 часа, 9 зачетных единиц.

Форма контроля – зачет с оценкой.

Таблица 1 – Содержание и структура практики для очной формы обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах			
		Кон-тактная ауди-торная	Кон-тактная внеауди-торная	Иные формы	Итого
1	Подготовительный, инструктаж	-	2	-	2
2	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины, освоение опыта организации производства молока и говядины в хозяйствах с различной формой собственности.	9	33	-	42
3	Закрепление теоретических знаний и практи-	9	31	-	40

	ческих приемов, полученных при изучении дисциплины и освоение опыта организации производства свинины в хозяйствах с различной формой собственности.				
4	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины, освоение опыта организации производства шерсти и баранины в хозяйствах с различной формой собственности.	9	31	-	40
5	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины, освоение опыта организации производства яиц и мяса птицы в хозяйствах с различной формой собственности.	9	31	-	40
6	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины и освоение опыта рационального использования лошади в хозяйствах с различной формой собственности;	9	31	-	40
7	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины и освоение опыта выращивания кроликов и пушных зверей в хозяйствах с различной формой собственности.	9	31	-	40
8	Закрепление основ содержания, разведения, кормления пчелиных семей, а также производства продуктов пчеловодства в условиях промышленных технологий.	9	31	-	40
9	Закрепление основ воспроизводства, разведения, кормления рыб, а также производства продуктов рыбоводства в условиях промышленных технологий.	9	31	-	40
Всего часов		72	252	-	324

Таблица 2 – Содержание и структура практики для заочной формы обучения

№ п/ п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах			
		Кон- тактная ауди- торная	Кон- такт- ная внеа- уди- торная	Ин ые фор мы	Ито- го
1	Подготовительный, инструктаж	-	2	-	2
2	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины, освоение опыта организации производства молока и говядины в хозяйствах с различной формой собственности.	6	36	-	42
3	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении	6	34	-	40

	дисциплины и освоение опыта организации производства свинины в хозяйствах с различной формой собственности.				
4	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины, освоение опыта организации производства шерсти и баранины в хозяйствах с различной формой собственности.	6	34	-	40
5	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины, освоение опыта организации производства яиц и мяса птицы в хозяйствах с различной формой собственности.	6	34	-	40
6	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины и освоение опыта рационального использования лошади в хозяйствах с различной формой собственности;	6	34	-	40
7	Закрепление теоретических знаний и практических приемов, полученных при изучении дисциплины и освоение опыта выращивания кроликов и пушных зверей в хозяйствах с различной формой собственности.	6	34	-	40
8	Закрепление основ содержания, разведения, кормления пчелиных семей, а также производства продуктов пчеловодства в условиях промышленных технологий.	6	34	-	40
9	Закрепление основ воспроизводства, разведения, кормления рыб, а также производства продуктов рыбоводства в условиях промышленных технологий.	6	34	-	40
Всего часов		48	276	-	324

7. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Направление студентов на технологическую практику производится в соответствии с трехсторонними договорами, заключенными между университетом, обучающимся и предприятием.

На основании подписанных договоров, не позднее 2-х недель до начала практики, оформляется приказ по университету, в котором назначаются руководители практики из числа ведущих специалистов предприятий, куда направляются студенты.

Перед началом практики, со студентами проводится целевой инструктаж по охране труда и технике безопасности помощником декана по практическому обучению факультета зоотехнии. Инструктаж проводится по инструкции от 31 августа 2021 г. № 2-283 «По охране труда и технике безопасности». При этом обязательно заполняется журнал по технике безопасности, в котором студенты, прошедшие инструктаж ставят свою подпись.

По прибытии на место прохождения практики, обучающиеся проходят вводный инструктаж по технике безопасности на рабочих местах, основными задачами которого

являются:

- ознакомление с правилами внутреннего распорядка и основами трудовой дисциплины в организации или на предприятии;
- ознакомление с инструкциями, правилами и нормами по технике безопасности и производственной санитарии, электробезопасности и пожарной безопасности, применительно к условиям конкретного структурного подразделения и предприятия в целом;
- ознакомление с санитарно-гигиеническими мероприятиями, проводимыми на предприятии.

При прохождении практики студент обязан строго соблюдать правила внутреннего распорядка: инструкции, правила и нормы по технике безопасности и производственной санитарии, и обязан немедленно сообщить руководителю практики о происшедшем несчастном случае с ним или товарищем по практике.

Перед тем, как убыть к месту прохождения практики, обучающиеся получают от научного руководителя от университета весь пакет документов необходимый для работы:

1. *Индивидуальное задание*, которое руководитель практики разрабатывает с указанием основных этапов прохождения практики, их содержанием и ожидаемым результатом по каждому этапу. Индивидуальное задание разрабатывается в соответствии с программой технологической практики и с учетом отраслевых особенностей организации, в которой обучающийся будет проходить практику. Задание перед практикой подписывает руководитель от университета и студент. В первый день практики задание согласовывается с руководителем от предприятия, который может вносить в задание изменения, не противоречащие программе практики и направленные на более детальное освоение навыков по отдельным компетенциям.

2. *Рабочий график (план)* который подписывается по той же схеме, что и индивидуальное задание.

3. *Форму дневника прохождения практики*. Его обучающийся ведет в течение всего периода практики, с занесением соответствующих рабочих записей о выполнении этапов практики. Кратко записывает в хронологическом порядке, с указанием даты, полученные результаты по выполнению программы. Записи в дневнике должны соответствовать по структуре и содержанию индивидуальному заданию и рабочему графику (плану).

4. *Форму отчета о прохождении практики*. Его студент формирует после прохождения практики по форме, указанной в методических рекомендациях по прохождению соответствующей практики, разработанных на кафедрах университета.

5. *Форму отзыва руководителя практики от предприятия* в котором руководитель отражает личные качества студента-практиканта: способность к саморазвитию, уровень деловой коммуникации, способность работать в коллективе, готовность выполнять профессиональные задачи в составе команды. Также руководитель оценивает полноту и уровень выполненных профессиональных задач в соответствии с программой практики, а также сформированность общепрофессиональных и профессиональных компетенций в процессе прохождения практики. Руководитель практики выставляет оценку студенту-практиканту по пятибалльной шкале.

В последний день практики индивидуальное задание, рабочий график (план), дневник, отзыв руководителя практики от предприятия обязательно заверяется печатью организации.

На кафедру обучающийся предоставляет вышеперечисленный пакет документов, подписанный и заверенный печатью организации, научному руководителю после окончании практики. Руководитель дает предварительную оценку представленным документам и формирует *отзыв руководителя практики от университета* в котором он отражает личные качества студента-практиканта: способность к саморазвитию, уровень деловой коммуникации, способность работать в коллективе, готовность выполнять профессиональные задачи в составе команды, а также оценивает полноту и уровень выполненных профессиональных задач в соответствии с программой технологической практики, а также сформир-

рованность общепрофессиональных и профессиональных компетенций в процессе прохождения практики. Руководитель практики выставляет оценку студенту-практиканту по пятибалльной шкале.

Последним этапом любой практики является защита документов, которая проводится в указанные в приказе на практику сроки. Обычно это происходит в течение 2-х недель после выхода студентов на учебу. На основании приказа о практике формируется распоряжение по факультету о защите документов по практике, в котором указывается график защиты по кафедрам факультета, состав комиссии, сроки сдачи протоколов защиты и ведомостей в деканат.

Комиссия из 6 человек на основании представленного отчета и сопроводительной документации, прослушанного доклада и ответов на заданные вопросы выставляет зачет с оценкой.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
УК-5 - способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этническом и философском контекстах	
1	История (история России, всеобщая история)
2	Философия
6	<i>Технологическая практика</i>
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3 – способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	
6	<i>Технологическая практика</i>
7	Правоведение
7	Основы управления персоналом
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5 – способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	
3	Коневодство
4	Пчеловодство
5	Скотоводство
5	Птицеводство
5	Свиноводство
6	Скотоводство
6	Овцеводство и козоводство
6	Экономика и организация предприятий АПК
6	Основы научных исследований
6	<i>Технологическая практика</i>
8	Рыбоводство
8	Научно-исследовательская работа
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6 – способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	
4	Зоогигиена

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
7	Основы ветеринарии
8	Технологическая практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7 - способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
2	Информатика
2	Общепрофессиональная практика
4	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	Основы научных исследований
6	Экономика
6	Технологическая практика
7	Основы управления персоналом
8	Научно-исследовательская работа
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-5 - способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этническом и философском контекстах					
УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Фрагментарное использование умений находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Несистематическое использование умений находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Сформированное умение находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике
УК-5.2	Фрагментар-	Несистема-	В целом	Сформиро-	

Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	ное использование умений демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	тическое использование умений демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	успешное, но содержащее отдельные пробелы умение демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	ванное умение демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	
УК-5.3 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их	Фрагментарное использование умений недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с	Несистематическое использование умений недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение недискриминационно и конструктив-	Сформированное умение недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с	

социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	но взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	
ОПК-3 – способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса					
ОПК-3.1 Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в сфере агропромышленного комплекса	Фрагментарное использование умений использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в сфере агропромышленного комплекса	Несистематическое использование умений использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в сфере агропромышленного комплекса	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в сфере агропромышленного комплекса	Сформированное умение использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в сфере агропромышленного комплекса	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике
ОПК-3.2 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области агропромышленного	Фрагментарные представления о методах поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области агропро-	Неполные представления о методах поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области агропро-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты про-	Сформированные систематические представления о методах поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной дея-	

комплекса	промышленного комплекса	мышленного комплекса	фессиональной деятельности в области агропромышленного комплекса	тельности в области агропромышленного комплекса	
ОПК-3.3 Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления профессиональной деятельности	Фрагментарное использование умений соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления профессиональной деятельности	Несистематическое использование соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления профессиональной деятельности	Сформированное умение соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления профессиональной деятельности	
ОПК-3.4 Оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности в сфере агропромышленного комплекса	Фрагментарное использование умений оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности в сфере	Несистематическое использование умений оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности в сфере	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности в сфере	Сформированное умение оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности в сфере	
ОПК-5 – способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности					
ОПК-5.1 Знает виды документации по зоотехническому и племенному учету, бонитировке	Фрагментарное использование знаний определять виды необходимой документации по зоотехническому и племенному учету, бонитировке	Несистематическое использование знаний по определению видов документации по зоотехническому и племенному учету, бонитировке	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знания по определению видов документации по зоотехническому и племенному учету, бонитировке	Сформированные знания видов документации по зоотехническому и племенному учету, бонитировке	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике
ОПК-5.2	Отсутствие	Несистема-	В целом	Сформиро-	

Оформляет документацию по зоотехническому и племенному учету	навыков оформления документации по зоотехническому и племенному учету	тическое использование знаний по оформлению документации по зоотехническому и племенному учету	успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать знания по оформлению документации по зоотехническому и племенному учету	ванное умение использовать знания по оформлению документации по зоотехническому и племенному учету	
ОПК-5.3 Способен, используя результаты бонитировки и базы данных по хозяйству, оформлять отчетную документацию	Отсутствие навыков оформления отчетной документации на основе результатов бонитировки и баз данных по хозяйству	Частичное использование навыков оформления отчетной документации на основе результатов бонитировки и баз данных по хозяйству	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы использование навыков оформления отчетной документации на основе результатов бонитировки и баз данных по хозяйству	Сформированное на высоком уровне использование навыков оформления отчетной документации на основе результатов бонитировки и баз данных по хозяйству	
ОПК-6 – способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии					
ОПК-6.1 Знает основные признаки незаразных и заразных болезней животных и их возбудителей; условия и состояние производственной среды	Отсутствие знаний основных признаков незаразных и заразных болезней животных и их возбудителей; условий и состояния производственной среды	Частичное использование знаний основных признаков незаразных и заразных болезней животных и их возбудителей; условий и состояния производственной среды	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы использование знаний основных признаков незаразных и заразных болезней животных и их возбудителей; условий и состояния производственной среды	Сформированное на высоком уровне использование знаний основных признаков незаразных и заразных болезней животных и их возбудителей; условий и состояния производственной среды	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике
ОПК-6.2 Участвует в организации	Отсутствие навыков участия в орга-	Частичное использование навыков	Сформированное, но содержащее	Сформированное на высоком уровне	

общих профилактических мероприятий по предотвращению и распространению болезней животных	низации общих профилактических мероприятий по предотвращению и распространению болезней животных	участия в организации общих профилактических мероприятий по предотвращению и распространению болезней животных	отдельные пробелы использование навыков участия в организации общих профилактических мероприятий по предотвращению и распространению болезней животных	использование навыков участия в организации общих профилактических мероприятий по предотвращению и распространению болезней животных	
ОПК-6.3 Контролирует условия кормления и эксплуатации животных	Отсутствие способности контроля условий кормления и эксплуатации животных	Частичное использование способности контроля условий кормления и эксплуатации животных	Сформированная, но содержащая отдельные пробелы способность контроля условий кормления и эксплуатации животных	Сформированная на высоком уровне способность контроля условий кормления и эксплуатации животных	
ОПК-7 - способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-7.1 Знание основных принципов работы современных информационных технологий и программных средств для решения задач профессиональной деятельности	Фрагментарное знание основных принципов работы современных информационных технологий и программных средств для решения задач профессиональной деятельности	Частичное знание основных принципов работы современных информационных технологий и программных средств для решения задач профессиональной деятельности	Твердое знание основных принципов работы современных информационных технологий и программных средств для решения задач профессиональной деятельности	Сформированное на высоком уровне знание основных принципов работы современных информационных технологий и программных средств для решения задач профессиональной деятельности	Ответы на вопросы аттестационной комиссии по практике
ОПК-7.2 Умение выбирать современные информационные технологии и про-	Фрагментарное умение выбирать современные информационные технологии и про-	Несистематическое умение выбирать современные информационные техно-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выбирать со-	Сформированное на высоком уровне умение выбирать современные информаци-	

граммные средства при решении задач профессиональной деятельности	граммные средства при решении задач профессиональной деятельности	логии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	временные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	онные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	
ОПК-7.3 Владение навыками выбора современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности	Фрагментарное владение навыками выбора современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности	Несистематическое владение навыками выбора современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками выбора современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности	Сформированное на высоком уровне владение навыками выбора современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности	

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (зачета с оценкой)

Компетенция: способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

Вопросы к зачету с оценкой

1. Структура стада, принципы формирования технологических групп.
2. Системы и способы содержания свиней в зимний стойловый и летний периоды.
3. Обеспеченность свиней кормами в течение года, состав и питательность рационов для различных половозрастных групп, соответствие рационов нормам кормления.
4. Приготовление и раздача кормов.
5. Нормы нагрузки свиней различных половозрастных групп на одного работника.
6. Распорядок дня на ферме.
7. Организация, проведение и методы осеменения основных свиноматок и ремонтных свинок.
8. Продолжительность использования свиноматок и хряков.
9. Принципы планирования случек и опоросов свиноматок.
10. Зоотехнические мероприятия по профилактике бесплодия.

11. Организация выращивания ремонтного молодняка, кормления и содержания поросят в подсосный и период дорастивания.
12. Организация откорма свиней, вид откорма.
13. Методы разведения, применяемые в хозяйстве.
14. Организация отбора и подбора, основные селекционные признаки и методы их оценки, способы мечения животных.
15. Выполнение санитарно-ветеринарных мероприятий по предупреждению незаразных и инфекционных заболеваний.
16. Технология производства свинины в целом и по отдельным ее элементам.
17. Составление кормового плана, методы балансирования рационов.
18. Методы повышения эффективности отрасли свиноводства.
19. Как составить план случек и опоросов, план откорма свиней?
20. Взвешивание животных и расчет среднесуточного прироста.
21. Мечение животных различными методами.
22. Формы зоотехнического и племенного учета в свиноводстве.
23. Оценка качества спермы.
24. Искусственное осеменение свиноматок.
25. Бонитировка свиней.
26. Технологическая схема производства продукции овцеводства.
27. Экстерьерно- конституциональные особенности и продуктивные качества разводимой породы овец.
28. Структура стада и принципы формирования технологических групп.
29. Системы и способы содержания овец в зимний стойловый и летний периоды, обеспеченность овцепоголовья помещениями, их внутреннее устройство, наличие оборудования и инвентаря.
30. Обеспеченность овец кормами в течение года, состав и питательность рационов для различных половозрастных групп, соответствие рационов нормам кормления, приготовление и раздачу кормов, использование пастбищ и культур зеленого конвейера.
31. Нормы нагрузки животных на одного работника.
32. Распорядок дня на ферме.
33. Способы и кратность стрижки овец, организация классировки, упаковки и хранения шерсти, ее реализация, уровень и качество шерстной и мясной продуктивности овец.
34. Организация, проведение и методы осеменения ярок и овцематок.
35. Продолжительность использования овцематок и баранов.
36. Зоотехнические мероприятия по профилактике бесплодия.
37. Организация выращивания ремонтного молодняка, кормление и содержание ягнят в подсосный и период дорастивания.
38. Организация откорма овец, вид откорма.
39. Методы разведения, применяемые в хозяйстве, способы мечения животных.
40. План профилактических мероприятий против наиболее распространенных заболеваний овец и его реализация.
41. Технология производства шерсти и баранины в целом и по отдельным ее элементам.
42. Составление кормового плана для овец, методы балансирования рационов.
43. Методы повышения эффективности отрасли овцеводства.
44. Методика классировки шерсти по новой торгово-промышленной классификации 2000 года (ГОСТ 30702-2000).
45. Стрижка овец традиционным или скоростным методами.
46. Определение экспертным методом тонины, крепости, выхода чистой шерсти.
47. Взвешивание животных и расчет среднесуточного прироста.
48. Мечение животных различными методами.
49. Формы зоотехнического и племенного учета в отрасли овцеводства.
50. Оценка качества спермы.

51. Проведение искусственного осеменения овец.
52. Бонитировка овец и учет настрига шерсти.
53. Технологическая схема производства продукции птицеводства.
54. Экстерьерно- конституциональные особенности и продуктивные качества разводимой породы или кросса кур.
55. Структура стада, принципы формирования технологических групп.
56. Системы и способы содержания птицы.
57. Обеспеченность птицы кормами в течение года, состав и питательность комбикормов для различных производственных групп птицы, соответствие комбикормов нормам кормления.
58. Нормы нагрузки птицы на одного работника.
59. Распорядок дня на предприятии.
60. Основные показатели воспроизводства поголовья, продолжительность использования кур и петухов родительского и промышленного стада.
61. Зоотехнические мероприятия по повышению оплодотворяемости и выводимости яиц.
62. Организация выращивания ремонтного молодняка.
63. Методы разведения, применяемые в хозяйстве, организацию отбора и подбора, основные селекционные признаки и методы их оценки, бонитировку птицы.
64. Способы мечения птицы.

Задания

1. Вычислите индекс быка – производителя и сделайте вывод о его использовании, если удой коров-матерей за 1 лактацию составил 5000 кг, а коров-дочерей 5200 кг.
2. Вычислите индекс быка – производителя и сделайте вывод о его использовании, если удой коров-матерей за 1 лактацию составил 4950 кг при жирности молока 3,76 %, а коров-дочерей 5150 кг с жирномолочностью – 3,77 %.
3. Корова Ветка инбридирована на Вислу в степени I – II, а сама Висла инбридирована на Богатыря в степени II – II. Вычислите коэффициент инбридинга и степень гомозиготности коровы Ветки.
4. Свиноматка Волшебница инбридирована на Драчуна в степени III – III, III. Определите тип родственного спаривания по Пушу – Шарпору и вычислите коэффициент инбридинга пробанда.
5. Вычислите коэффициент инбридинга и степень гомозиготности телки Радуги, если известно, что она инбридирована на Бунта в степени II, II– II, II.
6. Составьте табличную родословную на пробанда, чтобы общий предок встречался с материнской стороны родословной дважды в третьем ряду, а в отцовской – в четвертом и пятом рядах. Напишите тип родственного спаривания по Пушу-Шарпору, вычислите коэффициент инбридинга и степень возрастания гомозиготности.
7. При выведении мясного скота породы казахская белоголовая использовали сложное воспроизводительное скрещивание. Сначала скрещивали местный скот казахский с калмыцким скотом, затем помеси F₂ скрещивали с быками герефордской породы. Рассчитайте долю кровности помесей F₃.
8. Рассчитайте долю кровности помесей F₄, полученных от поглотительного скрещивания коров красной степной породы с быками айрширской породы.
9. При выведении породы мясного скота буфало использовали метод гибридизации. На первом этапе скрещивали:
 - 1) ♀ шароле x ♂ бизон
 - 2) ♀ герефорд x ♂ бизон.
 На втором этапе помесей обоих вариантов скрещивали между собой. На третьем этапе помесных самок скрещивали с самцами бизона.

10. При выведении свиней литовской породы использовали сложное воспроизводительное скрещивание. Скрещивали свиней местной, крупной белой, белой короткоухой пород. Рассчитайте долю кровности помесей 4 поколения.

11. При выведении кур породы «Загорские» использовали сложное воспроизводительное скрещивание:

1. ♂ русской белой породы х ♀ юрловской породы
 2. ♀ помесей F₁ х ♂ породы род-айланд
 3. ♀ помесей F₂ х ♂ юрловской породы. Далее помесей разводили «в себе».
- Рассчитайте доли кровности помесей 5 поколения.

Компетенция: способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса (ОПК-3).

Вопросы к зачету с оценкой

1. Организация, проведение и методы случки лошадей, подготовку кобыл к выжеребке.
2. Основные показатели воспроизводства, продолжительность использования лошадей.
3. Зоотехнические мероприятия по профилактике бесплодия лошадей.
4. Составление медового и воскового баланса пасеки.
5. Планирование территории пасеки.
6. Оценка работы пчеловода и определение потребности пасеки в искусственной вошине.
7. Проведение расчета-прогноза показаний контрольного улья.
8. Организация профилактических мер защиты птицы.
9. Технология производства яиц и мяса птицы в целом и по отдельным ее элементам.
10. Методика контроля инкубации яиц, методы повышения эффективности отрасли.
11. Техника составления циклограммы производства.
12. Визуальная оценка породной принадлежности пчел, состояния пчелиных семей.
13. Оценка инкубационных качеств яиц.
14. Определение пола суточного молодняка.
15. Техника отбраковки ремонтного, промышленного молодняка и кур промышленного и родительского стада.
16. Переработка продукции птицеводства, технологию производства яичного порошка, пуха, пера, мясокостной и перьевой муки.
17. Обеспеченность лошадей кормами в течение года, состав и питательность рационов для различных половозрастных групп лошадей, соответствие рационов нормам кормления, приготовление и раздачу кормов, использование пастбищ и культур зеленого конвейера.
18. Определение типа медосбора, проявляющиеся в течение пчеловодного сезона и выявление дефицитных по медосбору периодов.
19. Взвешивание птиц и расчет среднесуточного прироста.
20. Проведение мечения птицы.
21. Формы зоотехнического и племенного учета в птицеводстве.
22. Экстерьерно- конституциональные особенности и рабочая производительность разводимых лошадей.
23. Структура стада лошадей.
24. Системы и способы содержания лошадей в зимний стойловый и летний периоды.
25. Организация выращивания жеребят, кормление и содержание их в молочный период и после отъема.
26. Правила распределения лошадей на работу.
27. Обеспеченность хозяйства конской упряжью, соответствие ее величине и массе лошадей.

28. План профилактических мероприятий по защите лошадей от заболеваний и его реализацию.
29. Методы оценки рабочих качеств лошадей.
30. Составление кормового плана для лошадей, методы балансирования рационов.
31. Методика расчета потребности в рабочих лошадях, стоимости одного коне-дня.
32. Методы повышения эффективности отрасли.
33. Определение и описывание масти и отметины лошадей.
34. Измерение и взвешивание лошадей.
35. Расчет абсолютной и относительной скорости роста жеребят.
36. Формы зоотехнического и племенного учета в коневодстве.
37. Оценка качество спермы, проведение случки лошадей.
38. Проведение бонитировки лошадей.
39. Технология запрягания и распрягания лошадей в дуговую упряжь.
40. Технологическая схема производства продукции кролиководства или звероводства.

Задания

- 1 Приготовить нервно-мышечный препарат
- 2 Проверить наличие биотока в нервно-мышечном препарате
- 3 Используя нервно-мышечный препарат и миостимулятор продемонстрировать типы мышечных сокращений
- 4 Приготовить спинальную лягушку, проверить наличие рефлексов
- 5 Используя спинальную лягушку определить время рефлекса (по Л.Тюрку)
- 6 Приготовить спинальную лягушку провести анализ рефлекторной дуги
- 7 Обнаружение слепого пятна на сетчатке (опыт Мариотта)
- 8 Произвести забор капиллярной крови и подопытного животного (птица, крыса, кролик)
- 9 Произвести забор венозной крови и подопытного животного (птица, крыса, кролик)
- 10 Методика получения плазмы и сыворотки крови
- 11 Произвести подсчет количества эритроцитов в крови животных
- 12 В пробе крови определить скорость оседания эритроцитов
- 13 Определить количество гемоглобина в образце крови
14. Определите потребность в ИИП и суточную потребность в лизине у поросят живой массой 20 кг.

Компетенция: способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности (ОПК-5).

Вопросы к зачету с оценкой

1. Технологическая схема производства продукции скотоводства.
2. Экстерьерно-конституциональные особенности и продуктивные качества разводимой в хозяйстве породы крупного рогатого скота.
3. Структура стада в хозяйстве, принципы формирования технологических групп.
4. Системы и способы содержания животных в зимний стойловый и летний периоды.
5. Обеспеченность крупного рогатого скота кормами в течение года.
6. Состав и питательность рационов для различных половозрастных групп скота.
7. Нормы нагрузки животных на одного работника.
8. Способы и кратность доения коров в хозяйстве.
9. Организация первичной обработки молока и его реализации.
10. Методы первичной обработки молока в хозяйстве.

11. Условия обеспеченности холодом и теплом молочной фермы, моющими и дезинфицирующими средствами.
12. Организация, проведение и методы осеменения коров и телок.
13. Подготовка нетелей к отелу.
14. Основные показатели воспроизводства стада, продолжительность использования коров.
15. Организация выращивания ремонтного молодняка, кормление и содержание телят в молочный и послемолочный периоды.
16. Организация откорма крупного рогатого скота, вид откорма и методы разведения, применяемые в хозяйстве.
17. Организация отбора и подбора, основные селекционные признаки и методы их оценки, способы мечения животных.
18. План и выполнение санитарно-ветеринарных мероприятий по предупреждению незаразных и инфекционных заболеваний.
19. Технология производства молока и говядины в целом и по отдельным ее элементам.
20. Составление кормового плана для крупного рогатого скота, методы балансирования рационов.
21. Методы повышения эффективности отрасли.
22. Методика оценки молока по ГОСТу Р 52054-2003.
23. Мечение животных различными способами.
24. Составление плана подбора быков-производителей к маточному поголовью.
25. Формы зоотехнического и племенного учета в скотоводстве.
26. Оценка качества спермы.
27. Технология проведения искусственного осеменения коров.
28. Бонитировка крупного рогатого скота.
29. Оценка быков-производителей по качеству потомства.
30. Технологическая схема производства продукции свиноводства.
31. Экстерьерно- конституциональные особенности и продуктивные качества разводимой породы свиней.

Задания

1. Назовите оптимальные значения температурно-влажностного режима при содержании: коров дойного стада, жеребят в возрасте 6-12 мес.
2. Дайте обоснование при выборе способа содержания мясного скота исходя из следующих условий: хозяйство располагает устойчивой кормовой базой и ограниченным размером плодородных земельных угодий используемых в основном для возделывания зерновых
3. Дайте обоснование при выборе технологии содержания молочного скота исходя из следующих условий: хозяйство располагает обширными естественными пастбищами, породы крс – ярославская.
4. Рассчитайте соотношение сливок (жирность 32%) и обрат (жирность 0,05%) для получения сливок с жирностью 25%
5. Перечислите последовательность действий при отборе средней пробы молока
6. Укажите порядок изменения удоев коровы в течении лактации.
7. Укажите порядок изменения качественных характеристик состава молока в течении лактации.
8. Нарисуйте схему воспроизводительного цикла коровы.
9. Назовите требования, предъявляемые при транспортировке крс, лошадей
10. Дайте определение понятий: съемная живая масса, приемная живая масса, предубойная живая масса

Компетенция: способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии (ОПК-6).

Вопросы к зачету с оценкой

1. Экстерьерно-конституциональные особенности и продуктивные качества разводимых пород кроликов или цветowych форм пушных зверей в хозяйстве.
2. Структура стада кроликов или пушных зверей.
3. Системы и способы содержания кроликов или зверей в зимний стойловый и летний периоды.
4. Обеспеченность кроликов или пушных зверей кормами в течение года, состав и питательность рационов для различных половозрастных групп, соответствие рационов нормам кормления, приготовление и раздача кормов.
5. Организация, проведение и методы случки кроликов, гона пушных зверей, подготовка кроликов к окролу, пушных зверей к щенению.
6. Основные показатели воспроизводства, продолжительность, зоотехнические мероприятия по профилактике бесплодия пушных зверей.
7. Методы убоя кроликов и пушных зверей, первичной обработки шкур.
8. Качественная оценка шкур.
9. Бонитировка кроликов и пушных зверей.
10. Формирование родительских пар кроликов и пушных зверей.
11. Инновационные методы кормления кроликов и пушных зверей.
12. Размеры пасеки, расстановка и система ульев, наличие необходимых пасечных построек.
13. Технология содержания пчел, основные технологические процессы при уходе за пчелиными семьями в течение года.
14. Организация кормовой базы и использования пчел на опылении энтомофильных культур.
15. Главные особенности разведения пчел и племенной работы на пасеке.
16. Важнейшие болезни, вредители и враги пчел.
17. Работа с оборудованием по уходу за пчелами, наващиванию рамок, выкачке меда, вытопке воска и др.
18. Методы определения состояния пчелиных семей для прогнозирования их развития.
19. Формирование новых семей.
20. Искусственный вывод маток.
21. Селекционно-племенная работа на пасеке.
22. Оздоровление пчелиных семей от важнейших болезней.
23. Оценка силы пчелиной семьи и осуществление работ по уходу за ней.
24. Выявление клинических признаков основных болезней пчел.
25. Основные производственные процессы на пасеке.
26. Система ведения рыбоводства в хозяйстве.
27. Технологические процессы в рыбоводном хозяйстве.
28. Новые методы, способы и приемы селекции, кормления и содержания рыб.
29. Осуществление производственного контроля параметров технологических процессов и качества продукции.
30. Составление планового графика роста рыб.
31. Составление плана кормления рыбы.
32. Перспективы развития и организации рыбоводной фермы.
33. Рыбоводные и экономические показатели рыбного хозяйства.
34. Контроль роста рыбы.

Задания

1. Рассчитайте значение убойного выхода бычка, если его живая масса составила 500 кг, масса туши 270 кг, масса внутреннего жира 15 кг.
2. Оцените фенотип мясного скота по предложенным фотографиям
3. Рассчитайте калорийность 1 кг говядины, если среднее содержание жира в мясе составляет 9%, белка 20%.
4. Нарисуйте схему воспроизводительного цикла мясной коровы
5. Рассчитайте долю кровности каждой породы в генотипе животного (в %) согласно следующих данных: отец – $\frac{1}{2}$ герефорд, $\frac{1}{4}$ абердин, $\frac{1}{4}$ шароле; мать $\frac{1}{2}$ шароле, $\frac{1}{4}$ абердин
6. Рассчитайте долю кровности каждой породы в генотипе животного (в %) согласно следующих данных: отец – $\frac{1}{4}$ симментал, $\frac{1}{4}$ обрак; мать $\frac{1}{2}$ шароле, $\frac{1}{4}$ абердин\
7. Рассчитайте среднюю продолжительность межотельного периода коров, если средняя продолжительность сервис-периода по стаду составляет 120 дней

Компетенция: способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7).

Вопросы для зачета с оценкой

1. Планирование и организация эффективного использования разводимых рыб, кормов, удобрений, гидротехнических сооружений и оборудования.
2. Расчет посадки карпа.
3. Определение необходимого количества корма и удобрений.
4. Составление производственного календаря.
5. Эффективность разведения отдельных пород кроликов и цветковых форм пушных зверей.
6. Календарный план случек и окролов; организация выращивания крольчат или щенков, кормление и содержание их в подсосный период и после отсадки.
7. План профилактических мероприятий по предупреждению заболеваний и его реализация.
8. Составление плана помесячного надоя молока, проведение контрольных доек коров.
9. Как определить содержание жира и белка в молоке?
10. Как определять продолжительность лактации, сухостойного периода, возраста осеменения телок?
11. Взвешивание животных и расчёт среднесуточных приростов.

Задания

1. Рассчитайте показатель молочности мясной коровы учитывая, что в возрасте 230 дней живая масса телёнка составила 280 кг.
2. Определите какое количество быков-производителей необходимо для маточного стада численностью 145 коров при вольной случке.
3. Рассчитайте величину гетерозиса по показателям живой массы бычков – материнской породы – 350 кг, отцовской 420, гибридов – 400 кг.
4. Рассчитайте величину гибридной силы по показателям живой массы бычков – материнской породы – 350 кг, отцовской 420, гибридов – 400 кг.
5. Рассчитайте среднесуточный прирост теленка по следующим данным: живая масса при рождении 32 кг, в возрасте 2 месяцев – 80 кг.
6. Определите скорость молокоотдачи коровы при разовом удое 25 кг и продолжительности доения 12 мин.

7. Определите расход жмыха подсолнечного на 8000 голов кур-несушек при введении ее в кормовую смесь в количестве 7%.
8. Рассчитайте расход рыбной муки на голову в сутки для кур-несушек. Суточный расход кормовой смеси 120 г. Рыбная мука составляет 5% в структуре рациона.
9. Рассчитайте расход силоса для овцематок на голову в сутки и на 32 головы в сутки, при живой массе 70 кг. На 100кг живой массы требуется 5кг силоса.
10. Определите тип кормления кроликов при структуре рациона: концентраты: 65%, сочные корма 15%, грубые корма 20%.

Методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения практики и оценка знаний обучающихся по практике производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Критерии оценивания результатов прохождения практики

Результаты выполнения и защиты отчета по учебной практике оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и заносятся в зачетную книжку обучающегося, протокол защиты отчета, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Вопросы	– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям; – степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования – соблюдение требований к оформлению – грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета	«отлично»	Оценку « <i>отлично</i> » заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.
		«хорошо»	Оценку « <i>хорошо</i> » заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета.
		«удов-»	Оценку « <i>удовлетворительно</i> » заслуживает

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
	– полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета	влетворительно»	обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.
		«неудовлетворительно»	Оценку «неудовлетворительно» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.

9 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА» МУ для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность «Технология производства продуктов животноводства». Вороков В. Х., Сердюченко И. В., Свитенко О. В., Тузов И. Н. <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5914>

2. Коневодство : учебник для вузов / В. А. Демин, А. Р. Акимбеков, Д. А. Баймуханов [и др.] ; Под редакцией профессора В. А. Демина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-8825-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208466>

3. Карамаев, С. В. Скотоводство : учебник / С. В. Карамаев, Х. З. Валитов, А. С. Карамаева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 548 с. — ISBN 978-5-8114-4165-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206396>

4. Волков, А. Д. Овцеводство и козоводство / А. Д. Волков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-507-44153-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209117>

Дополнительная учебная литература

1. Фролов, В. Ю. Комплексная механизация свиноводства и птицеводства : учебное пособие / В. Ю. Фролов, В. П. Коваленко, Д. П. Сысоев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-2014-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212249>

2. Полковникова, В. И. Свиноводство : учебное пособие / В. И. Полковникова. — Пермь : ПГАТУ, 2022. — 95 с. — ISBN 978-5-94279-548-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/222791>

3. Рыжков, Л. П. Основы рыбоводства : учебник / Л. П. Рыжков, Т. Ю. Кучко, И. М. Дзюбук. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-1101-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210542>
4. Пчеловодство : учебник / Р. Б. Козин, Н. И. Кривцов, В. И. Лебедев, В. М. Масленникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1041-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210470>
5. Мамаев, А. В. Молочное дело : учебное пособие / А. В. Мамаев, Л. Д. Самусенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1514-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211343>
6. Кахикало, В. Г. Практическое руководство по звероводству и кролиководству : учебное пособие / В. Г. Кахикало, О. В. Назарченко, А. А. Баландин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 328 с. — ISBN 978-5-8114-4166-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206399>
7. Родионов, Г. В. Технология производства молока и говядины : учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-3480-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206354>

10 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

Электронно-библиотечные системы

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
2.	Издательство «Лань»	Ветеринария, сельское хозяйство, технология хранения и переработки пищевых продуктов	http://e.lanbook.com/
3.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Перечень Интернет сайтов

1. Виртуальная библиотека по сельскому хозяйству [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.fadr.msu.ru/rin/library/index.html>
2. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/akdil/>
3. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/>
4. Официальный сайт Главного государственного управления сельского хозяйства и государственного технического надзора Псковской области [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://cx.pskov.ru>
5. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://mcx.ru>

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по практике и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень программного лицензионного обеспечения

№	Наименование	Тематика
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности.

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образо-	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещения для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме допол-
--------------	---	---	--

	вательной программы		нительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Технологическая практика	Практика проходит на базе профильных организаций согласно договорам. Материально-техническое обеспечение практики в профильной организации соответствует требованиям, указанным в программе практики. Помещение №221 ГУК, площадь — 101м²; посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения учебных занятий, для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №114 ЗОО, площадь — 43м²; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения учебных занятий, для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ	Профильная организации 350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

13. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При определении мест прохождения практик обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в ИПРА инвалида.

При необходимости для прохождения практики, профильной организацией по согласованию с Университетом, создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений здоровья, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимися трудовыми функциями.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях образовательной организации.

При прохождении производственной практики должно быть организовано сопровождение обучающегося на предприятии лицом из числа представителей образовательной организации либо из числа работников предприятия.

Для организации практического обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по адаптированным образовательным программам, разрабатывается индивидуальная программа практического обучения с учётом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья.

Индивидуальная программа практического обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается на основе индивидуальной программы реабилитации инвалида или иного документа, содержащего сведения о противопоказаниях, доступных условиях и видах труда. Разработчиками индивидуальной программы практического обучения являются преподаватели кафедры, обеспечивающей соответствующий вид практики.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

При проведении процедуры промежуточной аттестации необходимо учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по ААОПОП (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Требования и создание специальных условий организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по нозологиям)

Студенты с нарушениями зрения

1. Требования к материально-технической базе практики

Противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлинённым рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:

- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами);
- недопустимость работы с источниками локальной вибрации и шума

2. Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики

- предоставление возможности выполнения заданий практики при минимальном зрительном контроле или без него;
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостную информацию в аудиальную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта, и графических объектов в предоставляемых материалах;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе практики;
- наличие подписей и описания у рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- минимизирование заданий, требующих активное использование зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий.

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)

1. Требования к материально-технической базе практики

Противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлиненным рабочим днем).
- Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:
- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами).

Для студентов, передвигающихся на коляске, предусмотрено:

- обеспечение беспрепятственного доступа к месту прохождения практики, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проёмов, лифтов, при - отсутствии лифтов место проведения практики должно располагаться на 1 этаже);
- оснащение места прохождения практики адаптационной мебелью, механизмами, устройствами и оборудованием, обеспечивающим реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода прохождения практики;
- возможность выполнения заданий практики в режиме удалённого доступа;
- предоставление услуг ассистента (тьютора), обеспечивающего техническое сопровождение прохождения практики.

Для студентов, имеющих трудности передвижения, предусмотрено:

- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения баз практики, а также их пребывания в указанных помещениях;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода прохождения практики.

2. *Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики*

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование, предоставляемое по линии ФСС и позволяющее компенсировать двигательный дефект (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха (слабослышащие, позднооглохшие)

1. Требования к материально-технической базе практики

Противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлиненным рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:

- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами).

В процессе прохождения практики студентами с нарушениями слуха предусмотрено:

- перевод аудиальной информации в письменную форму;

- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- предоставление возможности выполнения заданий практики при минимальном слуховом контроле или без него;
- недопустимость взаимодействия с пожаро- и взрывоопасными веществами; движущимися механизмами; в условиях интенсивного шума и локальной производственной вибрации; по производству веществ, усугубляющих повреждение органов слуха и равновесия.

2. Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; чёткость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Студенты с прочими нарушениями

(ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)

1. Требования к материально-технической базе практики

Противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические норма-

тивы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлинённым рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:

- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами);
- недопустимость работы с источниками локальной вибрации и шума.

Для студентов, с нарушениями речи, предусмотрено:

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие усовершенствовать приём и передачу речевой информации (диктофон, ПК и др.);
- предоставление возможности выполнения заданий практики при минимальном использовании устной речи.

2. Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;

- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.