

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Козин Андрей Эдуардович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 17.03.2021 01:17:50
 Уникальный программный ключ:
 f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

ФГБОУ ВО Приморская ГСХА

УТВЕРЖДАЮ
 Декан института _____
 « » _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ВЕТЕРИНАРНАЯ РАДИОБИОЛОГИЯ

(наименование учебной дисциплины)

Уровень основной профессиональной образовательной программы специалист
 (бакалавриат, магистратура, специалитет)

Специальность 36.05.01 Ветеринария _____
 (номер, уровень, полное наименование направления подготовки (специальности))

Направленность (профиль) Ветеринария
 (полное наименование профиля направления подготовки (специальности) из ОПОП)

Форма обучения очная, очно-заочная, заочная _____
 (очная, заочная)

Институт землеустройства и агротехнологий _____
 (сокращенное и полное наименование института)

Кафедра агрохимии, агроэкологии и охраны труда _____
 (сокращенное и полное наименование кафедры)

Статус дисциплины вариативная Б1.В.04
 (базовая, вариативная, факультативная, по выбору)

Курс 1 Семестр 2

**Учебный план набора 2020 года и последующих лет.
 Распределение рабочего времени:**

Распределение по семестрам

| Семестр | Учебные занятия (час.) | | | | | | | Конт- роль | Форма итоговой аттестации и (зач., зач.с оценкой, экз.) |
|-------------------|------------------------|-------------------|-------------|-------------|----|--------------------------------|----------------|---------------|---|
| | Общий объем | Контактная работа | | | | Самостоятельная работа (СР) | | | |
| | | Всего | Лекции | Лр | Пз | КП (КР) | Другие виды | | |
| 2очное | 108 | 38 | 20 | 18 | - | - | 70 | - | зачет |
| 2очно- заочное | 108 | 30 | 14 | 16 | - | - | 78 | - | зачет |
| 1 курс заочное | 108 | 8 | 4 | 4 | - | - | 96 | 4 | зачет |
| Итого | 108/108/ 108 | 38/30 /8 | 20/14/ 4 | 18/16/ 4 | | - | 70/78/96 | -/-/4 | Зачет/зачет/ зачет |

Общая трудоемкость в зачетных единицах – 3 ЗЕТ.

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО 3++) по специальности 36.05.01 Ветеринария (программа специалитета), утвержденного Приказом Минобрнауки от 22 сентября 2017 г. № 974, зарегистрированного в Минюсте России 12 октября 2017 г. № 48529.
(дата утверждения ФГОС ВО)

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « » _____ 2020 г., протокол № ____.

Разработчики _____
(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

Зав. кафедрой _____
(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена на совете института, протокол № от « » _____ 2020 г.

1 Цели и задачи дисциплины (модуля):

Цель: приобретение теоретических знаний, освоение практических навыков радиологического контроля, ведения животноводства в условиях радиационного загрязнения и проведение комплексных по диагностике, лечению и профилактике радиационных поражений сельскохозяйственных животных.

Задачи:

- изучить физические основы и методы ветеринарной радиобиологии;
- познакомиться с современными методами радиационного контроля сельскохозяйственной продукции для определения уровней ее радиоактивного загрязнения;
- изучить приемы, направленные на снижение радионуклидной опасности в условиях радиоактивных загрязнений и производство продукции животноводства и растениеводства, отвечающей радиологическим стандартам;
- знать пути и способы использования продукции животноводства и животных при радиационных поражениях;
- изучить условия и принципы использования метода меченых атомов и радиационной биотехнологии в сельском хозяйстве.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: часть, формируемая участниками образовательных отношений, вариативная дисциплина Б1.В.04.

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля):

| Тип компетенции | Формулировка компетенции | Номер индикатора достижения цели | Формулировка индикатора достижения цели |
|------------------------|---|---|--|
| ПК-5 | Пропаганда ветеринарных знаний, в том числе в области профилактики заболеваний животных. среди работников организаций | индикатор 1 | знает требования охраны труда в сельском хозяйстве |

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:

Знать:

- физические основы ветеринарной радиобиологии, дозиметрию и радиометрию ионизирующих излучений;
- механизм биологического действия ионизирующих излучений, виды лучевых поражений сельскохозяйственных животных, диагностику, профилактику и лечение лучевой болезни;
- токсикологию наиболее опасных для биосферы радионуклидов;
- основы противорадиационной защиты людей и сельскохозяйственных животных при радиационных авариях и катастрофах;
- условия и принципы использования меченых атомов в животноводстве и ветеринарии.

Уметь:

- проводить радиометрический, дозиметрический и спектрометрический контроль сельскохозяйственной продукции и кормов на суммарную бета-активность, содержание стронция-90, цезия-137 или других нормируемых радионуклидов;

- использовать данные радиометрического и дозиметрического контроля для оценки реальной опасности и соответствия современным санитарно-гигиеническим и радиационным нормативам, диагностировать лучевые поражения;

- составлять прогноз загрязнения сельскохозяйственной продукции и дозовых нагрузок на население в условиях радионуклидного загрязнения.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

| Вид учебной работы | Семестры | | | | Всего часов |
|--|-----------|--------------|--|---------------|-----------------|
| | 2очно | 2очно-заочно | | 1 курс заочно | |
| Контактная работа с преподавателем (всего) | 38 | 30 | | 8 | 38/30/8 |
| В том числе: | | | | | |
| Лекции (Л) | 20 | 14 | | 4 | 20/14/4 |
| Занятия семинарского типа, в т.ч.: | | | | | |
| Семинары (С) | | | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | | | | | |
| Практикумы (П) | | | | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | 18 | 16 | | 4 | 18/16/4 |
| Коллоквиумы (К) | | | | | |
| <i>Другие виды контактной работы</i> | | | | | |
| Самостоятельная работа (всего) | 70 | 78 | | 96 | 70/78/96 |
| 78/96В том числе: | | | | | |
| Курсовой проект (работа) (КП, КР) | | | | | |
| Расчетно-графические работы (РГР) | | | | | |
| Реферат (Р) | | | | | |
| Контрольная работа | | | | 50 | |
| <i>Другие виды самостоятельной работы:</i> | 70 | 78 | | 46 | 70/78/46 |
| Подготовка к лабораторным работам | 30 | 38 | | 20 | 30/38/20 |
| Подготовка к контрольным работам, тестированию, коллоквиуму | 20 | 20 | | 16 | 20/20/16 |
| Подготовка к зачету, экзамену | 20 | 20 | | 10 | 20/20/10 |
| Подготовка презентаций | - | - | | - | -/-/- |
| Контроль | - | - | | 4 | -/-/4 |
| Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен) | зачет | зачет | | зачет | Зачет/зачет |
| Общая трудоёмкость час | 108 | 108 | | 108 | 108/108/108 |
| зач. ед. | 3 | 3 | | 3 | 3/3/3 |

5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Содержание разделов дисциплины (модулей)

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела |
|-------|--|--|
| 1. | Введение. | Актуальность изучения радиобиологии для специалиста животноводства. Предмет и задачи радиологии. Краткая история возникновения и развития науки. Термины и определения, используемые в радиобиологии. Критерий деления оптического излучения на ионизирующее и неионизирующее излучение. |
| 2. | Физические основы радиобиологии. | Протонно-нейтронное строение ядра. Ядерные силы сцепления и их свойства. Причины нестабильности ядра. Типы ионизирующих излучений, ядерных распадов. Ядерные реакции. Закон радиоактивного распада и его применение при дезактивации продукции животноводства. Единицы радиоактивности, факторы, её определяющие. Естественная и искусственная радиоактивность. |
| 3. | Дозиметрия ионизирующих излучений | Понятие дозиметрии, дозы излучения. Виды дозиметрии. Методы и приборы дозиметрии ИИ. Защита от ИИ. Использование ИИ в ветеринарии и животноводстве |
| 4. | Основы радиоэкологии | Сельскохозяйственная радиоэкология: предмет и задачи. Действие ионизирующего излучения на внешнюю среду. Компоненты естественного радиационного фона и факторы, его определяющие. Радиоактивные элементы земных пород. Семейства радиоактивных элементов. Поведение радиоактивных элементов в почве. Радиоактивные отходы. Миграция радионуклидов в биосфере. Характеристика «пищевой» цепи стронция-90, цезия-137. Коэффициент «дискриминации». Мероприятия, ограничивающие распространение радионуклидов по «пищевым» цепям (принцип конкурентности). |
| 5. | Токсикология радиоактивных веществ | Общие вопросы токсикологии радиоактивных веществ. Внешнее облучение и его пространственно-временные характеристики. Внутреннее облучение, отличие от внешнего. Радиотоксикология: предмет и задачи. Токсикология отдельных радиоактивных изотопов. Действие инкорпорированных радионуклидов на половые железы, плод и потомство. Пути поступления радионуклидов в организм. Типы распределения радионуклидов в организме. Понятие о «критическом органе». Переход радионуклидов в продукцию животноводства. Эффективный период полувыведения и факторы его обуславливающие. Пути выведения радионуклидов из организма. |
| 6. | Биологическое действие ионизирующих излучений. | Факторы, обуславливающие токсичность р/н. Классификация р/н по их токсичности для человека и животных. Радиочувствительность и радиорезистентность, правило |

| | | |
|----|--|--|
| | | Бергонье-Трибондо. Биологические эффекты при внутреннем облучении Cs ¹³⁷ . Прямое и косвенное действие радиации. Воздействие ИИ на различных уровнях. |
| 7. | Лучевые поражения. | Классификация лучевых поражений. Кожные поражения: лучевые ожоги (степень тяжести). Реакция кожи на разные виды облучения. Соматические поражения. Лучевая болезнь: этиология, формы, степень тяжести, периоды. Острая форма лучевой болезни. Патогенез. Синдромы лучевой болезни. |
| 8. | Организация и ведение животноводства в условиях радиоактивного загрязнения | Общие принципы организации ведения животноводства в условиях радиоактивного загрязнения. Мероприятия по уменьшению содержания радионуклидов в продуктах животноводства. Требования радиационной безопасности в животноводстве. Радиозащитные мероприятия в животноводстве. Прогнозирование и нормирование поступления радионуклидов в корма и продукцию животноводства. Нормы загрязнения с/х продукции и сырья. |

5.2 Разделы (модули) дисциплин и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекции | Практич занятия | Лаборат. занятия | Семинары | СРС | Всего час. |
|-------|--|--------|-----------------|------------------|----------|-----|------------|
| 1. | Введение | 2 | | | | 6 | 8 |
| 2. | Физические основы радиобиологии. В т.ч. в интерактивной форме | 2 | | 2 2 | | 6 | 12 |
| 3. | Дозиметрия ионизирующих излучений | 2 | | 2 | | 10 | 14 |
| 4. | Основы радиоэкологии | 2 | | 2 | | 10 | 14 |
| 5. | Токсикология радиоактивных веществ В т.ч. в интерактивной форме | 4 | | 2 2 | | 10 | 18 |
| 6. | Биологическое действие ионизирующих излучений. | 2 | | 2 | | 8 | 12 |
| 7. | Лучевые поражения. | 2 | | 2 | | 8 | 12 |
| 8. | Организация и ведение животноводства в условиях радиоактивного загрязнения | 4 | | 2 | | 12 | 18 |
| | Контроль | | | | | | - |
| | Итого | 20 | | 18 | | 70 | 108 |

5.3 Разделы (модули) дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (заполняется по усмотрению преподавателя)

| № п/п | Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин | | | | | | | | | |
|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| 1. | Безопасность жизнедеятельности | | + | | | | | + | + | | |
| 2 | Внутренние незаразные болезни животных | | | | + | | | | | | |
| 3 | Гематология | | + | | + | | + | | | | |

6 Методы и формы организации обучения

| Формы (методы) | Лекции (час) | Практические занятия (час) | Всего |
|-------------------------|--------------|----------------------------|-------|
| Исследовательский метод | | 4 | 4 |
| Всего | | 4 | 4 |

6.1. Виды и формы проведения активных и интерактивных занятий

| № п/п | Форма занятия | Тема занятия | Наименование используемых интерактивных методов | Количество часов |
|-------|----------------------|--|---|------------------|
| 1 | Практическое занятие | Приборы и методы дозиметрического контроля (индивидуального и общего), их устройство и порядок работы с основными типами дозиметров. Измерение дозы и мощности дозы. | Исследовательский метод | 2 |
| 2 | Практическое занятие | Отбор и подготовка проб кормов и продукции животноводства для проведения радиологических исследований. | Исследовательский метод | 2 |

7 Лабораторный практикум

| № п/п | № раздела дисциплины из таблицы 5.1. | Наименование лабораторных работ | Трудоёмкость (час.) |
|-------|--------------------------------------|---|---------------------|
| 1 | 2 | Методы расчета активности радионуклидов и поправки на радиоактивный распад. Решение | 2 |

| | | | |
|----|-----|--|----|
| | | типовых задач. | |
| 2 | 3 | Приборы и методы дозиметрического контроля (индивидуального и общего), их устройство и порядок работы с основными типами дозиметров. Измерение дозы и мощности дозы. | 2 |
| 3 | 3 | Семинар: применение ионизирующих излучений в растениеводстве, животноводстве и ветеринарии | 2 |
| 4 | 4 | Семинар: основы радиационной безопасности и организация работы с радиоактивными веществами. Мероприятия, ограничивающие распространение радионуклидов по «пищевым» цепям | |
| 5 | 5 | Отбор проб продукции животноводства для проведения радиологических исследований. | 2 |
| 6 | 5 | Нормирование поступления радионуклидов в организм с/х животных. Решение тематических задач. | |
| 7 | 1-4 | Коллоквиум №1 (по материалам лекций 1-4) | 2 |
| 8 | 6 | Прогнозирование загрязненности организма с/х животных и получаемой от них продукции в условиях радиоактивного загрязнения среды. | 2 |
| 9 | 7 | Расчет доз при внешнем и внутреннем облучении. Сравнение с предельно-допустимой дозой. Снижение дозы до допустимой величины. Решение типовых задач. | 2 |
| 10 | 8 | Организация и проведение защитных зооветеринарных мероприятий в период выпадения радиоактивных осадков. Решение тематических задач. | 2 |
| 11 | 8 | Семинар: организация и проведение диспансеризации животных и особенности проведения ветеринарных мероприятий в зонах радиоактивного загрязнения | 2 |
| | | Всего | 18 |

8 Практические занятия (семинары) (не предусмотрен)

9 Самостоятельная работа

Самостоятельная работа студентов носит постоянный и пролонгированный характер: может проводиться в качестве подготовки к очередному занятию, что будет иметь прогностический выход на создание самостоятельного раздела выпускной квалификационной работы, творческого труда в итоге изучения материалов курса.

| № п/п | № раздела дисциплины из табл. 5.1 | Тематика самостоятельной работы (детализация) | Трудоемкость (час.) | Контроль выполнения работы (опрос, тест, дом. задание, и т.д) |
|-------|-----------------------------------|--|---------------------|---|
| 1 | 1-8 | Реферат | 10 | Доклад |
| 2 | 1-8 | Подготовка к практическим занятиям и семинарам | 30 | опрос, дом. задание |
| 3 | 1-8 | Подготовка индивидуального домашнего задания | 20 | дом. задание, опрос |
| 4 | 1-8 | Подготовка зачету | 10 | опрос |
| | | Итого | 70 | |

10 Примерная тематика курсовых работ (курсовые работы не предусмотрены)

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля):

11.1 Основная литература:

1. Радиобиология: учебник / Н.П. Лысенко, В.В. Пак, Л.В. Рогожина, З.Г. Кусурова; под редакцией Н.П. Лысенко, В.В. Пака. - 5-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2019. - 572 с. - ISBN 978-5-8114-4523-3. - URL: <https://e.lanbook.com/book/121988> - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.
2. Иванова, Е.П. Практикум по дисциплинам «Ветеринарная радиобиология» / «Сельскохозяйственная радиобиология»: учеб. пособие / Е.П. Иванова. - Уссурийск: ФГБОУ ВО, 2016. – 93 с. - URL: <http://de.primacad.ru> - Режим доступа: локальная сеть ПримГСХА. – Текст: электронный.
3. Степанов, В.Г. Ветеринарная радиобиология: учеб. пособие / В.Г. Степанов. – СПб.: Лань, 2018. - 352 с. - ISBN 978-5-8114-3001-7. - URL: <https://e.lanbook.com/book/107298> - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.
4. Ветеринарная радиобиология: учеб. пособие / С.А. Сашенкова, Г.В. Ильина, Е.Г. Куликова, Д.Ю. Ильин. - Пенза: ПГАУ, 2019. - 180 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/131088> - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.

11.2 Дополнительная литература

1. Белопольский, В.А. Ветеринарная радиобиология: учеб. пособие / В.А. Белопольский, Е.А. Орлова, Р.А. Цымбал. - Омск: Омский ГАУ, 2016. — 212 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/90736> - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.
2. Радиобиология. Тесты: учеб. пособие / Е.И. Трошин, Ю.Г. Васильев, И.С. Иванов [и др.]; под редакцией Е.И. Трошина, Ю.Г. Васильева. - СПб.: Лань, 2020. - 240 с. - ISBN 978-5-8114-3869-3. - URL: <https://e.lanbook.com/book/130170> - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.

11.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Ветеринарная радиобиология: методические указания по освоению

дисциплины (модуля) для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария [Электронный ресурс]: / сост. Е.П. Иванова; ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Электрон. текст. дан. – Уссурийск: ФГБОУ ВО Приморская ГСХА, 2020. – 25 с. – Режим доступа: www.de.primacad.ru

11.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная)
- Антивирус Kaspersky Endpoint Security
- Microsoft Office 2007 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная)
- Adobe Reader (право на использование ПО предоставляется на безвозмездной основе, согласно политики правообладателя, https://www.images2.adobe.com/www.adobe.com/content/dam/acom/en/legal/licenses-terms/pdf/PlatformClients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357.pdf)
- Mozilla Firefox (право на использование ПО предоставляется на безвозмездной основе, согласно политики правообладателя, <https://www.mozilla.org/en-US/MPL/>)

11.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Научная электронная библиотека e-library.ru
2. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ): <http://www.cnsnb.ru/akdil/default.htm>
3. Природа России. Национальный портал. - <http://www.priroda.ru/>
4. Центр охраны дикой природы: <http://biodiversity.ru/>
5. Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Приморская ГСХА <http://de.primacad.ru>
6. Электронная библиотека издательства ООО «Издательство Лань» Договор № 105 на оказание услуг по предоставлению доступа с 01.10.2019 г. по 01.10.2020 г.
7. Электронная библиотека издательства ООО «Электронное издательство «Юрайт» Договор № 120 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям 21.10.2019 г. по 21.10.2020 г.
8. Сайт Министерства сельского хозяйства – режим доступа: <http://mcsx.ru/>
9. Сайт Министерства образования и науки – режим доступа:

- <http://www.mon.gov.ru/>
10. Сайт Россельхознадзора – режим доступа: <http://www.fsvps.ru/>
 11. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека – режим доступа: <http://www.rospotrebnadzor.ru>
 12. Всемирная организация здоровья животных (МЭБ) – режим доступа: <http://www.oie.int/>
 13. Департамент сельского хозяйства и продовольствия Приморского края – режим доступа: <http://agrodv.ru/>
 14. База данных нормативных правовых актов Губернатора Приморского края и Администрации Приморского края - режим доступа: <http://domino.primorsky.ru/IS-APK/k-protokol.nsf>
 15. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>
 16. Документографическая база данных АГРОС – режим доступа: <http://www.cnshb.ru>
 17. Единый портал аграрных ВУЗов России «Агровуз» - режим доступа: <http://agrovuz.ru/>
 18. Нормативные правовые акты в Российской Федерации – режим доступа: <http://pravo.minjust.ru/>
 19. Государственная информационная система в области ветеринарии ВетИС- режим доступа: <http://vetrf.ru/>
 20. Всероссийский ветеринарный портал Ветеринария.РФ – режим доступа: <http://xn--80adjapb7awdo4m.xn--p1ai/>
 21. Государственная ветеринарная инспекция Приморского края – режим доступа: <https://www.primorsky.ru>
 22. КГБУ «Государственная ветеринарная служба Приморского края: - режим доступа: <http://vetpk.ru/>

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|---|---|
| Аудитория № 126 Аудитория для проведения занятий лабораторного типа | Столы химические-7 шт, вытяжных шкафа-3 шт, шкаф для химической посуды-1 шт, стол – мойка-1 шт, тумба-1 шт, стол письменный-1шт, стулья химические-15 шт, навесной шкаф-1 шт, , центрифуга ЦЛМН – Р10-01 -1 шт, фотометр КФК -3-01 фотоэлектрический -1 шт, реактивы, плакаты, методическая литература, комплексы тестов, доступ к сети |

| | |
|--|--|
| | Internet, доска аудиторная меловая. |
| Аудитория № 141 (электронный читальный зал №1). Аудитория для самостоятельной работы | Специализированная мебель, ПК (Celeron(r) cpu) – 15 шт., выход в Internet, комплект лицензионного программного обеспечения, доступ в ЭБС издательства «Лань», eLIBRARY |
| Аудитория 330, Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Учебная мебель, комплект мультимедийного оборудования (проектор, ноутбук, экран) |

-13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (является отдельным документом).

14 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Ветеринарная радиобиология: методические указания по ветеринарной радиобиологии для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария для самостоятельной работы обучающимися всех форм обучения и выполнения контрольной работы обучающимися заочной формы [Электронный ресурс]: / сост. Е.П. Иванова; ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Электрон. текст. дан. – Уссурийск: ФГБОУ ВО Приморская ГСХА, 2020. – 30 с. – Режим доступа: www.de.primacad.ru

15 Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

15.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля)

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

15.2 Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

15.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморской ГСХА

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Приморской ГСХА по вопросам реализации данной дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

15.4 Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

Лист регистрации изменений

| № п.п. | Дата внесения изменений | Содержание изменений № приказа или иного документа, дата | Основания изменений |
|-----------|-------------------------------|---|---|
| 1 | 11.09.2020 | <p>В связи с оптимизацией образовательной деятельности ФГБОУ ВО Приморская ГСХА и ликвидацией в структуре Академии кафедр, назначить руководителями образовательных программ (РОП) лиц, из числа сотрудников Академии, соответствующих квалификационным требованиям.</p> <p>Актуализация учебных планов и рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, программы ГИА соответствующих годов набора и направлений подготовки</p> | Приказ ректора ФГБОУ ВО Приморская ГСХА № 303 с от 11.09.2020 г |

Дополнения и изменения одобрены на заседании совета

Института _____

«__» _____ 2020 г., протокол № 1

Руководитель _____

(подпись)

(ФИО)

Внесенные изменения утверждаю «_____» _____ 2020 г.

Декан института _____

(полное наименование института)

(подпись)

(ФИО)

Лист регистрации изменений

| № п.п. | Дата внесения изменений | Содержание изменений № приказа или иного документа, дата | Основания изменений |
|--------|-------------------------|---|---|
| 1 | 18.09.2020 | <p>1. Введение в действие «Положения о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Приморская ГСХА»</p> <p>2. В Порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 г. N 301 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июля 2017 г., регистрационный N 47415):</p> <p>1) в пункте 8 слова "программ практик" заменить словом "практики";</p> <p>2) в пункте 35 слова "при использовании сетевой формы реализации указанных программ," исключить;</p> <p>3) пункт 36 признать утратившим силу;</p> <p>4) пункт 41 изложить в следующей редакции: "41. Обучающийся имеет право на зачет результатов обучения по отдельным дисциплинам (модулям) и (или) отдельным практикам, освоенным (пройденным) обучающимся при получении среднего профессионального образования и (или) высшего образования, а также дополнительного образования (при наличии) (далее - зачет результатов обучения). Зачтенные результаты обучения учитываются в качестве результатов промежуточной аттестации. Зачет результатов обучения осуществляется в соответствии с пунктом 7 части 1 статьи 34 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"¹⁴, при представлении обучающимся документов, подтверждающих пройденное им обучение:</p> <p>а) документов об образовании и (или) о квалификации, в том числе документов об иностранном образовании и (или) иностранной квалификации, легализованных и переведенных на русский язык, если иное не предусмотрено законодательством Российской Федерации или</p> | <p>Изменения в:</p> <p>1. ФЗ РФ от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»</p> <p>2. Приказе Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301</p> <p>3. Приказе Минобрнауки России от 19.11.2013 г. № 1259</p> <p>Утрата юридической силы:</p> <p>1. Приказа Минобрнауки России от 27.11.2015 № 1383</p> <p>2. Приказа Минобрнауки России от 15.12.2017 № 1225</p> <p>Введение в действие Приказа Министерства науки и высшего образования РФ от 17 августа 2020 г. № 1037 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации"</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>международными договорами Российской Федерации;</p> <p>б) документов об обучении, в том числе справок об обучении или о периоде обучения, документов, выданных иностранными организациями (справок, академических справок и иных документов), легализованных и переведенных на русский язык, если иное не предусмотрено законодательством Российской Федерации или международными договорами Российской Федерации.";</p> <p>5) дополнить сноской "14" следующего содержания: "14" Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2019, № 49, ст. 6962.";</p> <p>б) сноски "14" - "23" считать соответственно сносками "15" - "24".</p> <p>3. В Порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. N 1259 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2014 г., регистрационный N 31137), с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2016 г. № 373 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 апреля 2016 г., регистрационный N 41939):</p> <p>1) в пункте 12 слова "программ практик" заменить словом "практики";</p> <p>2) пункт 17 изложить в следующей редакции: "17. Программы аспирантуры (адъюнктуры) реализуются организацией как самостоятельно, так и посредством сетевых форм их реализации⁵. Сетевая форма реализации программы аспирантуры (адъюнктуры) обеспечивает возможность освоения обучающимся программы аспирантуры (адъюнктуры) и (или) отдельных учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов, предусмотренных программами аспирантуры (адъюнктуры) (в том числе различных вида, уровня и (или) направленности), с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную</p> | <p>Федерации, касающиеся организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования”</p> <p>Введение в действие Приказа Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5.08.2020 года «О практической подготовке обучающихся»</p> |
|--|---|---|

| | | |
|--|---|--|
| | <p>деятельность, включая иностранные, а также при необходимости с использованием ресурсов иных организаций ⁶.";</p> <p>3) сноску "6" изложить в следующей редакции: ⁶ Часть 1 статьи 15 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2019, N 49, ст. 6962)."</p> <p>4) пункт 33 изложить в следующей редакции: "33. При сетевой форме реализации программ аспирантуры (адъюнктуры) организация в соответствии с пунктом 7 части 1 статьи 34 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"¹⁰ осуществляет зачет результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, проведения научно-исследовательской работы в других организациях, участвующих в реализации программ аспирантуры (адъюнктуры).";</p> <p>5) дополнить сноской "10" следующего содержания: ¹⁰ Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2019, № 49, ст. 6962.";</p> <p>6) сноски "10" - "16" считать соответственно сносками "11" - "17";</p> <p>7) в пункте 38 слова "при использовании сетевой формы реализации указанных программ," исключить.</p> <p>4. Актуализация учебных планов и рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, программы ГИА соответствующих годов набора и направлений подготовки Протокол Ученого Совета Академии № 1 от 18.09.2020</p> | |
|--|---|--|

Дополнения и изменения одобрены на заседании совета

Института _____

«___» _____ 2020 г., протокол № 1

Руководитель _____

(подпись)

(ФИО)

Внесенные изменения утверждаю «___» _____ 2020 г.

Декан института _____
(полное наименование института)

(подпись)

(ФИО)

Лист регистрации изменений

| № п.п. | Дата внесения изменений | Содержание изменений № приказа или иного документа, дата | Основания изменений |
|-----------|-------------------------------|---|--|
| 1 | 17.09.2020 | <p>Об актуализации ОПОП: рабочих программ дисциплин (модулей), практик, программ ГИА в связи с внесением изменений в методическое обеспечение дисциплин согласно учебных планов . Внести изменения в пункт 11.5 рабочих программ дисциплин (модулей) в части заключения договора:</p> <p>- Договор № 50 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Юрайт» 17.09.2020 г. по 17.09.2021 г.</p> | <p>Заключение договоров:</p> <p style="text-align: right;">17.09.2020 г.</p> |

Дополнения и изменения одобрены на заседании совета

Института _____

«___» _____ 2020 г., протокол № 1

Руководитель _____

(подпись)

(ФИО)

Внесенные изменения утверждаю «_____» _____ 2020 г.

Декан института _____

(полное наименование института)

(подпись)

(ФИО)

Лист регистрации изменений

| № п.п. | Дата внесения изменений | Содержание изменений № приказа или иного документа, дата | Основания изменений |
|-----------|-------------------------------|--|--|
| 1 | 07.10.2020 | <p>Об актуализации ОПОП: рабочих программ дисциплин (модулей), практик, программ ГИА в связи с внесением изменений в методическое обеспечение дисциплин согласно учебных планов . Внести изменения в пункт 11.5 рабочих программ дисциплин (модулей) в части заключения договора:</p> <p>- Договор № 494 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» 07.10.2020 г. по 07.10.2021 г.</p> | <p>Заключение договоров:</p> <p style="text-align: right;">07.10.2020 г.</p> |

Дополнения и изменения одобрены на заседании совета

Института _____

«___» _____ 2020 г., протокол № 1

Руководитель _____

(подпись)

(ФИО)

Внесенные изменения утверждаю «_____» _____ 2020 г.

Декан института _____

(полное наименование института)

(подпись)

(ФИО)