

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Вологодская государственная
молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина»

Факультет ветеринарной медицины и биотехнологий

Кафедра зоотехнии и биологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Специальность 36.02.01 Ветеринария

Квалификации выпускника - ветеринарный фельдшер

Вологда – Молочное
2025 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО с учетом рекомендаций и ПрОПОП СПО по специальности 36.02.01 Ветеринария

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина»

Разработчик – к.с.-х.н., доцент Кулакова Татьяна Сергеевна

Программа одобрена на заседании кафедры зоотехнии и биологии от «16» января 2025 года, протокол № 5.

Зав. кафедрой, к.ф.н., доцент Механикова Марина Вениаминовна

Рабочая программа дисциплины согласована на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины и биотехнологий от «16» января 2025 года, протокол № 5.

Председатель методической комиссии, к.вет.н., доцент Рыжакина Елена Александровна

1. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» - умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания; соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.

Задачи дисциплины:

1. Ознакомится с принципами взаимодействия живых организмов и среды обитания, особенностями взаимодействия общества и природы, основными источниками техногенного воздействия на окружающую среду;
2. Знать об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса, принципы и методы рационального природопользования, методы экологического регулирования, основные группы отходов, их источники и масштабы образования; понятие и принципы мониторинга окружающей среды; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности, принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; природоресурсный потенциал Российской Федерации, охраняемые природные территории.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» математического и общего естественнонаучного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 36.02.01 «Ветеринария».

К числу входных навыков знаний, навыков и компетенций студента, приступающего к изучению дисциплины «Экологические основы природопользования», должны относиться знания, полученных обучающимися при изучении общей биологии, учитывать межпредметные связи с дисциплинами общеобразовательного и специального компонентов учебного плана.

Знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной, необходимы для изучения последующих дисциплин «Контроль санитарного и зооигиенического состояния объектов животноводства и кормов», «Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий для предупреждения возникновения болезней животных», «Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Экологические основы природопользования» направлен на формирование следующих компетенций:

а) общие (ОК):

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

б) профессиональные (ПК):

ПК 1.1 Контроль санитарного и зооигиенического состояния объектов животноводства и кормов

ПК 1.2 Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий для предупреждения возникновения болезней животных

ПК 1.3 Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.

В результате освоения дисциплины, обучающейся должен **знать:**

- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы экологического регулирования;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации, охраняемые природные территории.

4. Структура и содержание учебной дисциплины

4.1 Структура учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	38
в т.ч. в форме практической подготовки	32
лекции	16
практические занятия	16
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация - экзамен	4

4.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
Раздел 1. Введение. Человек и окружающая среда				
Тема 1. Человек и окружающая среда.	Содержание учебного материала	10	ОК 01,02,03,04,05,07 ПК 1.1, ПК 1.2. ПК 1.3.	
	Роль Экологии в практической деятельности людей			
	В том числе лекций	4		
	В том числе практических занятий	4		
	1	Значение экологии в освоении профессии. Понятие экосистема.		
	2	Понятие стабильность экосистемы. Понятие устойчивость экосистемы.		
	3	Живое вещество и его особенности. Биосферный круговорот веществ. Понятие глобальные проблемы.		
	4	Природные ресурсы и их классификация. Сырьевая проблема. Понятие рациональное природопользование.		
	5	Энергетическая проблема. Традиционные и альтернативные источники энергии.		
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение заданий и тестов для самоконтроля по теме, отработка навыка чтения на примерах слов тренировочных упражнений.	2		
Раздел 2. Антропогенное воздействие на окружающую среду				
Тема 2. Антропогенное воздействие на окружающую среду.	Содержание учебного материала	8	ОК 01,02,03,04,05,07 ПК 1.1, ПК 1.2. ПК 1.3	
	Экологический кризис. Загрязнения			
	В том числе лекций	4		
	В том числе практических занятий	4		
	1	Экологический кризис, возможные причины его возникновения. Понятие экологическая катастрофа и её последствия.		
	2	Понятие отходов. Их основные группы, Источники отходов. Промышленные и радиоактивные отходы		
	3	Понятие отходов. Их основные группы, Источники отходов. Промышленные и радиоактивные отходы		
4	Понятие загрязнений. Источники загрязнений. Загрязнения атмосферы, литосферы, гидросферы			

	5	Понятие норма загрязнения. Предельно допустимая концентрация. Закон необратимости.		
Раздел 3. Экологическая обстановка и здоровье человека.				
Тема 3. Экологическая обстановка и здоровье человека.	Содержание учебного материала		8	ОК 01,02,03,04,05,07 ПК 1.1, ПК 1.2. ПК 1.3
	Природно-экологические и социально-экологические факторы, влияющие на здоровье людей..			
	В том числе лекций		4	
	В том числе практических занятий		4	
	1	Экологическая обстановка и здоровье человека.		
	2	Понятия: качество воздуха, качество воды, качество почвы, качество пищи. Пищевые добавки.		
3	Понятие системы природопользования. Основные группы систем природопользования: фоновые, крупноочаговые, очаговые, дисперсные. Дисперсная урбанизация.			
Раздел 4. Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности.				
Тема 4. Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности.	Содержание учебного материала		8	ОК 01,02,03,04,05,07 ПК 1.1, ПК 1.2. ПК 1.3
	Понятие генофонд. ООПТ.			
	В том числе лекций		4	
	В том числе практических занятий		4	
	1	Особо охраняемые природные территории: заповедник, биосферный заповедник, памятник природы, заказник, национальный парк.		
	2	Принципы охраны природы. Нормы допустимого воздействия на природу. Понятие охраны окружающей среды		
3	Понятие экологический мониторинг. Международно-правовая охрана окружающей среды. Экологическое право. Экологическая безопасность. Предельно допустимая экологическая нагрузка. Зона чрезвычайной экологической ситуации. Экологическая экспертиза.			
Промежуточная аттестация - экзамен			4	
Всего			38	

4.3 Разделы (темы) учебной дисциплины и вид занятий

№ п.п.	Наименование разделов учебной дисциплины	Лекции	ПЗ	СРС	Всего
1	Тема 1. Человек и окружающая среда	4	4	2	10
2.	Тема 2. Антропогенное воздействие на окружающую среду	4	4	-	8
3	Тема 3. Экологическая обстановка и здоровье человека	4	4	-	8
4	Тема 4. Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности	4	4	-	8
	Всего	16	16	2	34

5. Матрица формирования компетенций по дисциплине

Раздел	Компетенции									Общее количество компетенций
	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 07	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	
Тема 1. Человек и окружающая среда	+	+	+	+	+	+	+	+	+	8
Тема 2. Антропогенное воздействие на окружающую среду	+	+	+	+	+	+	+	+	+	8
Тема 3. Экологическая обстановка и здоровье человека	+	+	+	+	+	+	+	+	+	8
Тема 4. Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	8

6. Образовательные технологии

Объем аудиторных занятий всего 32 часов, в т.ч. лекции 16 часа, практические занятия 16 час. 50 % – занятия в интерактивных формах от объема аудиторных занятий.

Семестр	Вид занятия (Л, ПЗ, ЛР и др.)	Используемые интерактивные образовательные технологии и тема занятия	Количество часов
1	Л	Лекции-визуализации. Использование учебных презентаций, видеороликов	8
	ПЗ	Дискуссии с использованием учебных презентаций, видеороликов	8
Итого			16

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Виды самостоятельной работы, порядок их выполнения и контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды СРС	Порядок выполнения СРС	Метод контроля
1	Тема 1. Человек и окружающая среда	подготовка к ПЗ, подготовка к собеседованию, тестированию	работа с лекционным материалом, выполнение практических заданий	письменный контроль, собеседование

2	Тема 2. Антропогенное воздействие на окружающую среду	подготовка к ПЗ, подготовка к собеседованию, тестированию	работа с лекционным материалом, выполнение практических заданий	письменный контроль, собеседование
3	Тема 3. Экологическая обстановка и здоровье человека	подготовка к ПЗ, подготовка к собеседованию, тестированию	работа с лекционным материалом, выполнение практических заданий	письменный контроль, собеседование
4	Тема 4. Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности	подготовка к ПЗ, подготовка к собеседованию, тестированию	работа с лекционным материалом, выполнение практических заданий	письменный контроль, собеседование

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Мониторинг окружающей среды. Виды мониторинга.
2. Классификация природных ресурсов по использованию их в производстве.
3. Дать определение нерациональному природопользованию.
4. Ресурсообеспеченность.
5. Экологическое право. Источники экологического права.
6. Загрязнение среды отходами.
7. Что включает в себя природопользование.
8. Понятие об экологическом кризисе.
9. Что изучает прикладная экология?
10. Перечислить главные загрязнители водоёмов, атмосферного воздуха. Виды загрязнений.
11. Какие антропогенные изменения для экосистем существуют.
12. Экологическая экспертиза. Виды экологической экспертизы.
13. Классификация природных ресурсов по степени истощаемости.
14. Что такое природные ресурсы? Определение рационального природопользования.
15. На какие категории подразделяются государственные органы управления в области охраны окружающей природной среды?
16. Биологическое загрязнение. Источники биологического воздействия.
17. Понятие об экологическом риске.
18. Экологический контроль.
19. Пути выхода из экологического кризиса.
20. Задачи прикладной экологии.
21. Что называется загрязнением? Какие объекты по видам загрязнения выделяют?
22. Виды ответственности за экологические правонарушения.
23. По каким признакам классифицируются природные ресурсы?
24. Природоохранительное законодательство

Пример тестовых заданий

1. Экосистему считают устойчивой, если в ней:
 - а) обитает небольшое число видов
 - б) круговорот веществ сбалансированный
 - в) круговорот веществ незамкнутый
2. Для регуляции численности ряда промысловых животных:
 - а) создают ботанические сады;
 - б) проводят их неограниченный отстрел;
 - в) устанавливают сроки охоты;
3. Поддержание численности популяций белки на определенном уровне достигается:
 - а) изменением климатических условий;
 - б) регулированием промысла животных;
 - в) вырубкой сосны и ели;

4. Экосистему считают устойчивой, если в ней:
- обитает небольшое число видов
 - круговорот веществ сбалансированный
 - круговорот веществ незамкнутый
5. Основную часть биомассы суши составляют:
- беспозвоночные животные
 - позвоночные животные
 - растения
6. В биогеоценозе главными связями между зайцами и растениями являются:
- эволюционные
 - антропогенные
 - пищевые
7. Биогеоценозом называют совокупность:
- взаимосвязанных популяций растений и животных
 - живых и неживых компонентов природы, связанных круговоротом веществ
 - популяций одного вида, населяющих разные территории
8. В чём причина смены одного биоценоза другим:
- сезонные изменения в природе
 - изменение погодных условий
 - изменение среды обитания живыми организмами
9. Показателем процветания популяций в экосистеме служит:
- высокая численность особей
 - связь с другими популяциями
 - колебание численности популяций
10. Какой организм в цепях питания экосистемы елового леса относят к консументам 1 порядка?:
- лось
 - ель
 - гриб опёнок
11. Роль животных в биогеоценозе заключается в:
- участии в передаче энергии по цепям питания
 - разрушении и минерализации органических веществ
 - обогащении атмосферы кислородом
12. Какая цепь питания правильно отражает передачу в ней энергии:
- землеройка → лисица → дождевой червь → лиственный опад
 - лисица → дождевой червь → землеройка → лиственный опад
 - лиственный опад → дождевой червь → землеройка → лисица
13. Определите, какое животное надо включить в пищевую цепь: злаки — > ? — > уж — > коршун:
- мышь
 - лягушка
 - жаворонок
14. Назовите животное, которое следует включить в пищевую цепь: трава — > . . . — > волк:
- лиса
 - ястреб
 - заяц
15. В какой экосистеме круговорот веществ незамкнутый:
- в пшеничном поле
 - в хвойном лесу
 - в дубраве
16. Природным биогеоценозом является:
- тайга
 - поле
 - сад

Вопросы к промежуточной аттестации (экзамен)

1. Роль Экологии в практической деятельности людей. Значение экологии в освоении профессии.
2. Понятие экосистема. Понятие стабильность экосистемы. Понятие устойчивость экосистемы.
3. Живое вещество и его особенности.
4. Биосферный круговорот веществ.
5. Понятие глобальные проблемы.
6. Природные ресурсы и их классификация. Сырьевая проблема.
7. Понятие рациональное природопользование.
8. Энергетическая проблема. Традиционные и альтернативные источники энергии.
9. Экологический кризис, возможные причины его возникновения.
10. Понятие экологическая катастрофа и её последствия.
11. Понятие отходов. Их основные группы, Источники отходов. Промышленные и радиоактивные отходы.
12. Понятие загрязнений. Источники загрязнений.
13. Загрязнения атмосферы, литосферы, гидросферы.
14. Понятие норма загрязнения. Предельно допустимая концентрация. Закон необратимости.
15. Природно-экологические и социально-экологические факторы, влияющие на здоровье людей.
16. Понятия: качество воздуха, качество воды, качество почвы, качество пищи.
17. Понятие системы природопользования.
18. Основные группы систем природопользования: фоновые, крупноочаговые, очаговые, дисперсные. Дисперсная урбанизация.
19. Понятие генофонд. Особо охраняемые природные территории: заповедник, биосферный заповедник, памятник природы, заказник, национальный парк.
20. Принципы охраны природы. Нормы допустимого воздействия на природу.
21. Понятие охраны окружающей среды.
22. Понятие экологический мониторинг.
23. Международно-правовая охрана окружающей среды.
24. Экологическое право.
25. Экологическая безопасность. Предельно допустимая экологическая нагрузка.
26. Экологическая экспертиза

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. Гальперин, Михаил Владимирович. Экологические основы природопользования : учебник для спо / М. В. Гальперин. - 2-е изд., испр. - Электрон.дан. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 256 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=431799> (дата обращения: 25.07.2023) . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-016287-4 : Б. ц. - Текст : электронный.
2. Хандогина, Елена Константиновна. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Е. К. Хандогина, Н. А. Герасимова, А. В. Хандогина. - 2-е изд. - Электрон.дан. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. - 160 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=436131> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-00091-475-5 : Б. ц. - Текст : электронный.
3. Коротченко, Ирина Сергеевна. Экологические основы природопользования : учебное пособие / И. С. Коротченко, О. В. Романова. - Электрон.дан. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 153 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=437103> . - Режим доступа: по подписке, <https://znanium.com/cover/2082/2082734.jpg>. - ISBN 978-5-16-019009-9 : Б. ц. - Текст : электронный.

б) дополнительная литература:

1. Основы экологии и природопользования : учебное пособие для спо / М. П. Грушко, Э. И. Мелякина, И. В. Волкова, В. Ф. Зайцев. - 3-е изд., стер. - Электрон.дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 268 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://e.lanbook.com/book/292964>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-507-45997-1 : Б. ц. - Текст : электронный.
2. Поломошнова, Н. Ю. Экологические основы природопользования : учебное пособие для спо / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, В. Ю. Татарникова. - 3-е изд., стер. - Электрон.дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 100 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://e.lanbook.com/book/224675>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-507-44450-2 : Б. ц. - Текст : электронный.
3. Экологические основы природопользования : учебное пособие для спо / сост. И. Б. Яцков. - Электрон.дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 224 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://e.lanbook.com/book/138168>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-4270-6 : Б. ц. - Текст : электронный.
4. Основы природопользования и энергоресурсосбережения : учебное пособие для спо / В. В. Денисов, И. А. Денисова, Т. И. Дровозова, А. П. Москаленко ; под ред. В. В. Денисова. - 3-е изд., стер. - Электрон.дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 400 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/298505>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-507-46131-8 : Б. ц. - Текст : электронный.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows XP / Microsoft Windows 7 Professional , Microsoft Office Professional 2003 / Microsoft Office Professional 2007 / Microsoft Office Professional 2010
STATISTICA Advanced + QC 10 for Windows

в т.ч. отечественное

Astra Linux Special Edition РУСБ 10015-01 версии 1.6.

1С:Предприятие 8. Конфигурация, 1С: Бухгалтерия 8 (учебная версия)

Project Expert 7 (Tutorial) for Windows

СПС КонсультантПлюс

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный

Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение:

OpenOffice

LibreOffice

7-Zip

Adobe Acrobat Reader

Google Chrome

в т.ч. отечественное

Яндекс.Браузер

Информационные справочные системы

– Единое окно доступа к образовательным ресурсам – режим доступа: <http://window.edu.ru/>

– ИПС «КонсультантПлюс» – режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

– Интерфакс - Центр раскрытия корпоративной информации (сервер раскрытия информации)
– режим доступа: <https://www.e-disclosure.ru/>

– Информационно-правовой портал ГАРАНТ.RU – режим доступа: <http://www.garant.ru/>

– Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (web-версия) - режим доступ:
<http://gtexam.ru/>

Профессиональные базы данных

– Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа: <http://elibrary.ru>

– Научометрическая база данных Scopus: база данных рефератов и цитирования – режим
доступа: <https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>

– Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики – режим доступа:
<https://rosstat.gov.ru/> (Открытый доступ)

– Российская Академия Наук, открытый доступ к научным журналам – режим доступа:
<http://www.ras.ru> (Открытый доступ)

– Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации – режим
доступа: <http://mcsx.ru/> (Открытый доступ)

Электронные библиотечные системы:

- Электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа: https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC
- ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
- ЭБС Znanium.com – режим доступа: <https://new.znanium.com/>
- ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>
- ЭБС POLPRED.COM: <http://www.polpred.com/>
- Электронная библиотека издательского центра «Академия»: <https://www.academia-moscow.ru/elibrary/> (коллекция СПО)
- ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: <https://molochnoe.ru/ebs/>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория 6101 Кабинет биологии и рыбоводства, для проведения практических занятий и самостоятельной работы. Оснащенность: Учебная мебель: столы – 10, стулья – 20, учебная доска, шкаф для хранения уч. материала. Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор - 1 шт., компьютер в комплекте - 1 шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional, Лицензии 49230531, Microsoft Office Professional 2007, Лицензии 42543554,

Учебная аудитория 6209 для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: Учебная мебель: столы – 45, стулья – 90, доска меловая. Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор - 1 шт., компьютер в комплекте - 1 шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional Лицензии 49230531, Microsoft Office Professional 2007 Лицензии 42543554

Учебная аудитория 6115 Компьютерный класс, для проведения лабораторных занятий, самостоятельной работы. Оснащенность: Учебная мебель: столы – 15, стулья – 15, доска меловая. Основное оборудование: 15 компьютеров с доступом в электронно-образовательную среду Академии, ЭБС и сети Интернет. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional Лицензии 49230531, Microsoft Office Professional 2007 Лицензии 42543554, информационно-аналитическая система (ИАС) «СЕЛЭКС» - Молочный скот. Договор о предоставлении неисключительной (простой) лицензии №744/59 от 10.09.2014, Племенной учет в хозяйствах (учебная версия); автоматизированная информационная система «Меркурий», подсистема Хозяйствующего субъекта (Меркурий.ХС) (демоверсия); русскоязычная версия программы Physiology Simulators (Виртуальная физиология).

Обеспечение образования для лиц с ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, исходя из индивидуальных психофизических особенностей и по личному заявлению обучающегося, в части создания специальных условий.

В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения: – в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха: – в печатной форме, – в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: – в печатной форме, – в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.