

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Департамент координации деятельности организаций  
в сфере сельскохозяйственных наук  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Волгоградский государственный аграрный университет»  
Факультет «Биотехнологий и ветеринарной медицины»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета  
биотехнологий и ветеринарной медицины  
*наименование факультета*

Д.А. Ранделин

*подпись*

*инициалы фамилия*

15 сентября 2022 г.

*дата*



*дата*

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.05 «Информационные технологии в зоотехнии»

*индекс и наименование дисциплины*

Кафедра «Кормление и разведение сельскохозяйственных животных»

Уровень высшего образования магистратура

*бакалавриат / специалитет / магистратура*

Направление подготовки / Специальность 36.04.02. «Зоотехния»

*шифр и наименование направления подготовки (специальности)*

Направленность (профиль) «Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»

*наименование направленности (профиля) программы*

Форма обучения очная/заочная

*очная / очно-заочная / заочная*

Год начала реализации образовательной программы 2019

Волгоград  
2022

Автор (ы):

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент \_\_\_\_\_ О.Ю. Брюхно

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки / Специальности 36.04.02 Зоотехния (профиль) «Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»

Заведующий кафедрой «Кормление и разведение сельскохозяйственных животных», доктор сельскохозяйственных наук, профессор

С.И. Николаев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Кормление и разведение сельскохозяйственных животных»

Протокол № 1 от 01 сентября 2022 г.

Заведующий кафедрой «Кормление и разведение сельскохозяйственных животных», доктор сельскохозяйственных наук, профессор

С.И. Николаев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета биотехнологий и ветеринарной медицины

Протокол № 1 от 15 сентября 2022 г.

Председатель методической комиссии факультета, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент \_\_\_\_\_

А.С. Шперов

# 1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии в зоотехнии» являются обеспечение студентов теоретическими знаниями и практическими навыками работы с современным программным обеспечением при организации содержания, кормления, разведения и выращивании животных в хозяйствах разных типов и форм собственности.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- сформировать компетентности у будущих специалистов в области применения информационных технологий для решения зоотехнических задач;
- формирование понимания особенностей и целесообразности применения информационных технологий в зоотехнии;
- дать представление о технологиях обработки данных, о технологических процессах обработки и защиты данных, о графическом изображении технологического процесса, меню, схемах данных;
- сформировать у студентов навыки практического применения ряда перспективных инструментальных средств.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ОПК-4.4 Информационный поиск в области перспективных научных и инновационных разработок, новых технологий в животноводстве	<b>Знать</b> основные принципы организации баз научной литературы и документации, методы анализа научной и научно-методической литературы в области зоотехнии
		<b>Уметь</b> выявить новые технологии, инновационные разработки, перспективные для внедрения в производство
		<b>Владеть</b> методами научных исследований в зоотехнии
ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	ОПК-5.1 Разработка отчета о выполнении производственных испытаний новых технологий в области зоотехнии	<b>Знать</b> правила подготовки отчета о производственных испытаниях в области зоотехнии
		<b>Уметь</b> выявлять новые технологии, инновационные разработки, перспективные для внедрения в производство
		<b>Владеть</b> программным обеспечением, используемым для обработки экспериментальных данных

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в зоотехнии» (Б1.О.05) относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блок 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки магистров по направлению 36.04.02. «Зоотехния» направленность (профиль) «Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов».

### Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения		
		1 курс	2 курс	3 курс
ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов				
Б1.О.05 Информационные технологии в зоотехнии	Очная		+	
	Очно-заочная			
	Заочная		+	
Б1.О.06 Методология научных исследований	Очная	+		
	Очно-заочная			
	Заочная	+		
Б1.О.07 Лабораторные методы исследований в животноводстве	Очная	+		
	Очно-заочная			
	Заочная	+		
Б1.О.09 Методология науки и инновационная деятельность	Очная	+		
	Очно-заочная			
	Заочная	+		
Б1.О.10 Нормативно-правовое обеспечение животноводства	Очная	+		
	Очно-заочная			
	Заочная		+	
Б2.О.01(П) Технологическая практика	Очная	+	+	
	Очно-заочная			
	Заочная	+	+	
Б2.О.02(П) Педагогическая практика	Очная		+	
	Очно-заочная			
	Заочная		+	
Б2.О.03(П) Научно-исследовательская работа	Очная	+	+	
	Очно-заочная			
	Заочная	+	+	+
ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных				
Б1.О.04 Современные проблемы зоотехнии	Очная	+		
	Очно-заочная			
	Заочная	+		
Б1.О.05 Информационные технологии в зоотехнии	Очная		+	
	Очно-заочная			

	Заочная		+	
Б1.О.06 Методология научных исследований	Очная	+		
	Очно-заочная			
	Заочная	+		
Б1.О.10 Нормативно-правовое обеспечение животноводства	Очная	+		
	Очно-заочная			
	Заочная		+	
Б2.О.03(П) Научно-исследовательская работа	Очная	+	+	
	Очно-заочная			
	Заочная	+	+	+

Для успешного освоения «Информационные технологии в зоотехнии» (Б1.О.05) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин и прохождении таких практик, как Методология научных исследований (Б1.О.06), Методология науки и инновационная деятельность (Б1.О.09), Лабораторные методы исследований в животноводстве (Б1.О.07). Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Информационные технологии в зоотехнии» (Б1.О.05), будут полезными при освоении таких дисциплин и прохождении таких практик, как Педагогическая практика (Б2.О.02(П)), Технологическая практика (Б2.О.01(П)), Научно-исследовательская работа Б2.О.03(П), Современные проблемы зоотехнии (Б1.О.04).

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего	42				42
Лекционные занятия	12				12
в том числе в форме практической подготовки					
Практические (семинарские) занятия	18				18
в том числе в форме практической подготовки					
Лабораторные занятия	12				12
в том числе в форме практической подготовки					
Самостоятельная работа обучающихся, всего**	66				66
Выполнение курсовой работы	-				-
Выполнение курсового проекта	-				-

Выполнение расчетно-графической работы	-				-
Выполнение реферата	-				-
Самостоятельное изучение разделов и тем	66				66
Промежуточная аттестация***					
Экзамен	36				36
Зачет с оценкой	-				-
Зачет	-				-
Курсовая работа / Курсовой проект	-				-
Общая трудоемкость	часов	144			144
	зачетных единиц	4			4

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по сессиям*				
		1	2	3	4	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего**	8				8	
Лекционные занятия	4				4	
в том числе в форме практической подготовки						
Практические (семинарские) занятия	4				4	
в том числе в форме практической подготовки						
Лабораторные занятия	-				-	
в том числе в форме практической подготовки						
Самостоятельная работа обучающихся, всего**	127				127	
Выполнение курсовой работы	-				-	
Выполнение курсового проекта	-				-	
Выполнение расчетно-графической работы	-				-	
Выполнение реферата	-				-	
Выполнение контрольной работы	-				-	
Самостоятельное изучение разделов и тем	127				127	
Промежуточная аттестация***						
Экзамен	9				9	
Зачет с оценкой	-				-	
Зачет	-				-	
Курсовая работа / Курсовой проект	-				-	
Общая трудоемкость	часов	144			144	
	зачетных единиц	4			4	

**4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

## 4.1 Тематический план дисциплины

### Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
<b>Раздел 1. Информационные технологии</b>							
Тема 1. Технические аспекты информатизации	2	-	2	-	2	-	8
<b>Раздел 2. Базы данных в управлении животноводством</b>							
Тема 2. Многофункциональный программный продукт «Корм Оптима эксперт»	2	-	4	-	2	-	10
Тема 3. Программный продукт компании «Плинор»	2	-	2	-	2	-	8
Тема 4. Программ для сельского хозяйства «Коралл»	2	-	2	-	2	-	8
Тема 5. Изучение «1С» и программных продуктов для животноводства		-	2	-		8	
Тема 6. WinMix - программа расчета рецептов кормления для различных видов животных	2	-	2	-	2	-	8
Тема 7. Программы «Управление стадом» (Dairy Comp 305; DairyPlan; AfiFarm; FARMSOFT)		-	2	-		8	
Тема 8. Программное обеспечение для племенного учета «Помощник коневода»	2	-	2	-	2	-	8
Итого по дисциплине	12	-	18	-	12	-	66

### Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
<b>Раздел 1. Информационные технологии</b>							
Тема 1. Технические аспекты информатизации	-	-	-	-	-	-	10

Раздел 2. Базы данных в управлении животноводством							
Тема 2. Многофункциональный программный продукт «Корм Оптима эксперт»	4	-	4	-	-	-	18
Тема 3. Программный продукт компании «Плинор»		-		-	-	17	
Тема 4. Программ для сельского хозяйства «Коралл»		-		-	16		
Тема 5. Изучение «1С» и программных продуктов для животноводства		-		-	16		
Тема 6. WinMix - программа расчета рецептов кормления для различных видов животных		-		-	16		
Тема 7. Программы «Управление стадом» (Dairy Comp 305; DairyPlan; AfiFarm; FARMSOFT)		-		-	18		
Тема 8. Программное обеспечение для племенного учета «Помошник коневода»		-		-	16		
Итого по дисциплине		4		-	4	-	-

## 4.2 Содержание дисциплины

### Тема 1. Технические аспекты информатизации

Роль компьютерных технологий в решении научных проблем сельского хозяйства. Общие принципы работы и организации операционных систем. Обзор наиболее распространенных операционных систем. Предметно-ориентировочные программные среды сельского хозяйства и обучающие технологии на основе искусственной управляющей и предметной сред. Компьютерные технологии сбора, обработки, хранения и передачи экспериментальных данных в научных и образовательных целях.

### Тема 2. Многофункциональный программный продукт «Корм Оптима эксперт»

Компьютерная программа «Корм Оптимаэксперт» программа расчета рационов для различных видов животных, коров, телят, молодняка, быков, свиней, птицы, овец, коз. Удобный и незаменимый инструмент зоотехника.

### Тема 3. Программный продукт компании «Плинор»

Программы, взаимодействующие с блоком воспроизводства: СЕЛЭКС программа для подбора группы быков под индивидуальные цели селекции хозяйства; программа, корректирующая подбор быков для максимального генетического прогресса; корректирует подбор быков к маточному поголовью на основе оценки женских особей; разделяет маточное поголовье по племенной ценности с целью принятия стратегических решений.

#### Тема 4. Программ для сельского хозяйства «Коралл»

Компьютерная программа КОРАЛЛ составляет рационы кормления коров, телят, молодняка, быков, свиней, птицы, овец, коз.

#### Тема 5. Изучение «1С» и программных продуктов для животноводства

Оперативный учет и управление производством. Программа предназначена для решения задач оперативного учета и управления производством на животноводческих предприятиях.

#### Тема 6. WinMix - программа расчета рецептов кормления для различных видов животных

WinMix - программа расчета рецептов кормления для различных видов животных, удобный и незаменимый инструмент зоотехника, производителя комбикормов и премиксов. Составление оптимальных рецептов при минимально возможной цене.

#### Тема 7. Программы «Управление стадом» (Dairy Comp 305; DairyPlan; AfiFarm; FARMSOFT).

Программы, взаимодействующие с блоками доения, воспроизводства, ветеринарии, выращивания ремонтного молодняка, кормления:

#### Тема 8. Программное обеспечение для племенного учета лошадей «Помощник коневода»

Изучение программы «Помощник коневода» включает в себя подготовку первичных документов. Бонитировка, промеры ведомости. Построение статистических отчетов. Анализ данных и администрирование. ... "Помощник коневода" предназначен для селекционеров. Предусматривает ведение родословной, выдачу свидетельств, карточек и других первичных документов. Так же включены бонитировки, промеры, взвешивания, движение животных. Программа постоянно меняется, и в ней появляются новые возможности. Вот почему было принято решение о создании этого сайта.

### **5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине**

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Информационные технологии	Доклад (сообщение)	экзамен
Тема 1. Технические аспекты информатизации	Коллоквиум	
Раздел 2. Информационное программное обеспечение	Доклад (сообщение)	
Тема 2. Многофункциональный программный продукт «Корм Оптима эксперт»	Коллоквиум	

Тема 3. Программный продукт компании «Плинор»	Коллоквиум	
Тема 4. Программ для сельского хозяйства «Коралл»	Коллоквиум	
Тема 5. Изучение «1С» и программных продуктов для животноводства	Коллоквиум	
Тема 6. WinMix - программа расчета рецептов кормления для различных видов животных	Коллоквиум	
Тема 7. Программы «Управление стадом» (Dairy Comp 305; DairyPlan; AfiFarm; FARMSOFT)	Коллоквиум	
Тема 8. Программное обеспечение для племенного учета «Помошник коневода»	Коллоквиум	

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины  
(для студентов заочной формы обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Информационные технологии	Доклад (сообщение)	экзамен
Тема 1. Технические аспекты информатизации	Коллоквиум	
Раздел 2. Информационное программное обеспечение	Доклад (сообщение)	
Тема 2. Многофункциональный программный продукт «Корм Оптима эксперт»	Коллоквиум	
Тема 3. Программный продукт компании «Плинор»	Коллоквиум	
Тема 4. Программ для сельского хозяйства «Коралл»	Коллоквиум	
Тема 5. Изучение «1С» и программных продуктов для животноводства	Коллоквиум	
Тема 6. WinMix - программа расчета рецептов кормления для различных видов животных	Коллоквиум	
Тема 7. Программы «Управление стадом» (Dairy Comp 305; DairyPlan; AfiFarm; FARMSOFT)	Коллоквиум	
Тема 8. Программное обеспечение для племенного учета «Помошник коневода»	Коллоквиум	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
	Экзамен
«Отлично»	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков,

	<p>полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровне свидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины</p>
«Хорошо»	<p>Обучающийся обнаруживает знание учебного материала. Демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель. Усвоил основную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате это подтверждает наличие сформированной компетенции на высоком (повышенном) уровне. Присутствие сформированной компетенции на повышенном уровне следует оценить, как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке</p>
«Удовлетворительно»	<p>Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях основного учебного материала. Понимает и умеет определить основные категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем (решение было показано преподавателем). Знаком с основной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок (пороговый уровень). Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне</p>
«Неудовлетворительно»	<p>Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины</p>

## **6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Галанина, О. В. Информационные технологии в науке и производстве: учебно-методическое пособие / О. В. Галанина, В. С. Грачев. – Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2018. – 134 с. – Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/162651>.

2. Филинская, О. В. Информационные технологии в животноводстве: практикум: учебное пособие / О. В. Филинская. – Ярославль: Ярославская ГСХА, 2019. – 58 с. – Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/172587>
3. Информационные технологии. Базовый курс [Электронный ресурс]: учебник / А.В. Костюк, С.А. Бобонец, А.В. Флегонтов, А.К. Черных. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 604с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104884>.
4. 1. Методические указания по дисциплине «Информационные технологии в зоотехнии» предназначены для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния». 2021. – 20с Брюшно О.Ю.

## **7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru>
2. Свободная энциклопедия «Википедия». – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/>
3. Электронно-библиотечная система «Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

## **8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой информацией (учебники, учебные пособия, задачки, справочники, энциклопедии, периодические издания, методические материалы), с визуальной информацией (схемы, диаграммы, презентации), с аудиоинформацией (звукозаписи голоса, дидактического речевого материала), с аудио- и видеоинформацией (аудио- и видеозаписи, предметные экскурсии).
3. Использование технологий асинхронного («offline») и синхронного («online») режима связи. Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.
4. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

5. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (Состав Desktop Edu:Office365; Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Upgrade ). Контракт 636/223/21 от 13.12.2021 до 31.12.2022;
6. ТАНДЕМ. Университет - единая информационная система управления учебным процессом. Договор 478/223/21 от 12.10.2021, бессрочный;
7. АнтиПлагиат. Вуз. Лиц. договор 4240 от 08.11.2021 до 25.11.2022;
8. Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License. Сублиц. договор КИС-1278- 2020 от 24.11.2020 до 24.11.2022;
9. Приложение "МегаWeb" АИБС "МегаПро". Лиц. Договор 8714 от 17.11.2014, бессрочный.
10. Программный продукт «КОРАЛЛ» Договор № 18/07-01 от 18.07.2008 бессроч. КОРАЛЛ <https://reestr.ininsvyaz.ru/re estr/112262/>
11. Программный комплекс «СЭЛЭКС лицензии договор 155 от 16.09.2005 бессроч. неогранич
12. ИАС "СЕЛЭКС" - Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия. Лицензии договор 49/34 от 01.02.2016 бессроч. неогранич <https://reestr.minsvyaz.ru/re estr/89532/>
13. ИАС "СЕЛЭКС" - Мясной скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия. Лицензии договор 49/34 от 01.02.2016 бессроч. неогранич <https://reestr.minsvyaz.ru/re estr/89531/>
14. ИАС "СЕЛЭКС" - Овцы. Учебная версия. Лицензии договор 49/34 от 01.02.2016 бессроч. Неогранич <https://reestr.minsvyaz.ru/re estr/89530/>

## **9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины**

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и публикациям, подготовки докладов (сообщений),

работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к коллоквиуму обучающимся необходимо повторить материал лекционных и лабораторных работ по отмеченным преподавателем темам.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на лабораторных работах, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся доклад (сообщение) и коллоквиум.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме экзамена. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические знания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения экзамена (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам экзамена выставляется оценка.

## **10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, 204 кф	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д.26. Корпус физиологии 204 кф	Комплект учебной мебели, меловая доска
2	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, 211 кф	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д.26. Корпус физиологии 211 кф	Комплект учебной мебели, ПК с доступом в интернет, интерактивная доска, шкаф для хранения учебных материалов
3	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д.26. Корпус физиологии 205 кф	Комплект учебной мебели, ПК с доступом в интернет, интерактивная доска, шкаф для хранения учебных

	аттестации 205 кф		материалов
4	Аудитория для самостоятельной работы (компьютерный класс) 305 кф	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д.26. Корпус физиологии 305 кф	Комплект учебной мебели, меловая доска, маркерная доска, проектор, ПК с доступом в Интернет