

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»
Биотехнологий и ветеринарной медицины
наименование факультета

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета биотехнологий
и ветеринарной медицины
_____ Д.А. Ранделин
15 сентября 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.04 «Прогрессивные технологии в кормоприготовлении»
индекс и наименование дисциплины

Кафедра «Кормление и разведение сельскохозяйственных животных»
Уровень высшего образования бакалавриат
бакалавриат / специалитет / магистратура
Направление подготовки (специальность) 36.03.02. «Зоотехния»
шифр и наименование направления подготовки (специальности)
Направленность (профиль) «Кормление 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
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент _____ Е.А. Липова

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.03.02 Зоотехния (профиль «Кормление 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 изучения дисциплины «Прогрессивные технологии в кормоприготовлении» является формирование у будущих специалистов теоретических знаний, практических навыков и умений разбираться в важнейших вопросах прогрессивных технологий в кормоприготовлении и производстве высококачественных кормов и подготовки их к скармливанию.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучить современные технологий заготовки кормовых культур.
- овладеть технологией обеспечения рационального кормления с.-х. животных на базе углубленных знаний способов подготовки кормов к скармливанию животным.

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
ПК-1 Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	ПК-1.3. Определяет структуру рационов кормления сельскохозяйственных животных и птицы различных видов и половозрастных групп с учетом зональных особенностей кормопроизводства и наличия кормов, типа кормления	Знать: Прогрессивные направления в области технологии заготовки и приготовления кормов; влияние технологий кормоприготовления на продуктивность сельскохозяйственных животных и птиц
		Уметь: Оценивать эффективность применения различных технологий кормоприготовления;
		Владеть: Способами повышения питательной ценности кормов в соответствии с требованиями животных при использовании прогрессивных технологий кормоприготовления.
ПК-5 Способен к организации оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования	ПК-5.2. Разрабатывает системы рационального использования технологий в кормоприготовлении	Знать: Периодичность отбора и перечень контролируемых показателей для различных видов кормов в период их заготовки, хранения и использования;
		Уметь: Определять периодичность контроля и перечень контролируемых показателей при составлении программы по оценке качества кормов
		Владеть: Навыками организации отбора проб кормов для сельскохозяйственных животных в соответствии с разработанной программой контроля

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 «Прогрессивные технологии в кормоприготовлении» (Б1.В.04) относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блок 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть, обязательные дисциплины учебного плана подготовки бакалавров по направлению 36.03.02. «Зоотехния» направленность (профиль) «Кормление 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	4 курс	5 курс
ПК-1 Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных						
Б1.В.03 Нормированное кормление с использованием компьютерных программ	Очная				+	
	Очно- заочная					
	Заочная					+
Б1.В.04 Прогрессивные технологии в кормоприготовлении	Очная				+	
	Очно- заочная					
	Заочная					+
Б1.В.08 Автоматизированное рабочее место зооинженера	Очная	+				
	Очно- заочная					
	Заочная		+			
Б1.В.09 Введение в зоотехнию	Очная	+				
	Очно- заочная					
	Заочная	+				
Б1.В.ДВ.01.01 История развития науки о кормлении животных	Очная	+				
	Очно- заочная					
	Заочная		+			
Б1.В.ДВ.01.02 История развития кормопроизводств	Очная	+				
	Очно- заочная					
	Заочная		+			
Б1.В.ДВ.05.01 Современные проблемы кормопроизводств	Очная		+			
	Очно- заочная					
	Заочная			+		
Б1.В.ДВ.05.02 Научные основы кормления	Очная		+			
	Очно- заочная					
	Заочная			+		
Б1.В.ДВ.06.01 Кормовые ресурсы и нетрадиционные источники в кормлении основных видов с\х животных и птицы	Очная				+	
	Очно- заочная					
	Заочная					+
Б1.В.ДВ.06.02 Нетрадиционные корма в кормлении животных	Очная				+	
	Очно- заочная					
	Заочная					+
Б1.В.ДВ.07.01 Биологические основы производства кормов	Очная	+				
	Очно- заочная					
	Заочная		+			
Б1.В.ДВ.07.02 Биологические основы производства премиксов	Очная	+				
	Очно- заочная					
	Заочная		+			
ФТД.01 Бонитировка сельскохозяйственных животных и птицы	Очная		+			
	Очно- заочная					
	Заочная			+		

ФТД.02 Бонитировка непродуктивных домашних животных	Очная				+	
	Очно- заочная					
	Заочная				+	
Б2.В.01(П) Преддипломная практика	Очная				+	
	Очно- заочная					
	Заочная					+
ПК-5 Способен к организации оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования						
Б1.В.02 Безопасность кормов и кормовых добавок	Очная				+	
	Очно- заочная					
	Заочная					+
Б1.В.03 Нормированное кормление с использованием компьютерных программ	Очная				+	
	Очно- заочная					
	Заочная					+
Б1.В.04 Прогрессивные технологии в кормоприготовлении	Очная				+	
	Очно- заочная					
	Заочная					+
Б1.В.06 Производство и использование комбикормов	Очная				+	
	Очно- заочная					
	Заочная					+
Б1.В.ДВ.05.01 Современные проблемы кормопроизводства	Очная		+			
	Очно- заочная					
	Заочная			+		
Б1.В.ДВ.05.02 Научные основы кормления	Очная		+			
	Очно- заочная					
	Заочная			+		
Б1.В.ДВ.06.01 Кормовые ресурсы и нетрадиционные источники в кормлении основных видов с/х животных и птицы	Очная				+	
	Очно- заочная					
	Заочная					+
Б1.В.ДВ.06.02 Нетрадиционные корма в кормлении животных	Очная				+	
	Очно- заочная					
	Заочная					+
Б2.В.01(П) Преддипломная практика	Очная				+	
	Очно- заочная					
	Заочная				+	

Для успешного освоения «Прогрессивные технологии в кормоприготовлении» (Б1.В.04) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин и прохождении таких практик как Автоматизированное рабочее место зооинженера (Б1.В.08), Введение в зоотехнию (Б1.В.09), История развития науки о кормлении животных (Б1.В.ДВ.01.01), История развития кормопроизводства (Б1.В.ДВ.01.02), Современные проблемы кормопроизводства (Б1.В.ДВ.05.01), Научные основы кормления (Б1.В.ДВ.05.02), Биологические основы производства кормов (Б1.В.ДВ.07.01), Биологические основы производства премиксов (Б1.В.ДВ.07.02), Бонитировка сельскохозяйственных животных и птицы (ФТД.01).

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 будут полезными при освоении таких дисциплин и прохождении таких практик,

как Нормированное кормление с использованием компьютерных программ (Б1.В.03), Кормовые ресурсы и нетрадиционные источники в кормлении основных видов с/х животных и птицы (Б1.В.ДВ.06.01), Нетрадиционные корма в кормлении животных (Б1.В.ДВ.06.02), Бонитировка непродуктивных домашних животных (ФТД.02), Преддипломная практика (Б2.В.01(П)).

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	5	6	7	8
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		42								42
Лекционные занятия		14								14
в том числе в форме практической подготовки		-								-
Практические (семинарские) занятия		28								28
в том числе в форме практической подготовки										
Лабораторные занятия		-								-
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	6	10
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	-							-
Зачет с оценкой	-							-
Зачет	9							9
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	
Раздел 1. Контроль полноценности кормления животных и птицы							
Тема 1. Факторы полноценного питания животных	2	-	4	-	-	-	12
Тема 2. Новые кормовые добавки в кормлении животных	2	-	4	-	-	-	12
Тема 3. Инновационные методы оценки питательности кормов и рационов	2	-	4	-	-	-	12
Раздел 2. Научные основы нормированного кормления животных							
Тема 4. Современные технологии кормления	4	-	6	-	-	-	12

крупного рогатого скота							
Тема 5. Современные основы кормления птицы	2	-	4	-	-	-	13
Тема 6. Современные основы кормления мелкого рогатого скота	2	-	6	-	-	-	12
Итого по дисциплине	14	-	28	-	-	-	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	
Раздел 1. Контроль полноценности кормления животных и птицы							
Тема 1. Факторы полноценного питания животных	2	-	-	-	-	-	20
Тема 2. Новые кормовые добавки в кормлении животных	-	-	2	-	-	-	20
Тема 3. Инновационные методы оценки питательности кормов и рационов	-	-	-	-	-	-	24
Раздел 2. Научные основы нормированного кормления животных							
Тема 4. Современные технологии кормления крупного рогатого скота	2	-	-	-	-	-	20
Тема 5. Современные основы кормления птицы	-	-	-	-	-	-	23
Тема 6. Современные основы кормления мелкого рогатого скота	-	-	2	-	-	-	20
Итого по дисциплине	4	-	4	-	-	-	127

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Факторы полноценного питания животных

Понятие о полноценном питании с.-х. животных. Схема зоотехнического анализа кормов. Новые показатели, используемые при оценке кормов и рационов (НДК, ДК, НРП, РП и другие, соотношение различных элементов), их нормы в кормлении животных

Тема 2. Новые кормовые добавки в кормлении животных

Кормовые добавки, их классификация. Использование синтетических аминокислот в питании молодняка с.-х. животных и птицы. Применение

синтетических азотсодержащих веществ небелкового характера в кормлении жвачных. Минеральные и витаминные подкормки, способы их скармливания.

Антибиотики, пробиотики, пребиотики, симбиотики ферменты, гормональные, тканевые и другие препараты, используемые для стимуляции роста молодняка с.-х. животных и птицы, механизм использования

Тема 3. Инновационные методы оценки питательности кормов и рационов

Понятие о кормовых средствах, их классификация; факторы, влияющие на состав и питательность; ГОСТы на корма. Научные основы приготовления сена, силоса и сенажа. Прогрессивные способы заготовки и хранения кормов. Инновационные методы консервирования кормов и подготовки их к скармливанию.

Тема 4. Современные технологии кормления крупного рогатого скота

Биологические основы питания жвачных животных. Особенности обмена веществ в разные стадии лактации, суточные дачи кормов, особенности кормления после отела, в период раздоя, в пик лактации, в период запуска. Структура рационов по периодам лактации. Значение полноценного кормления стельных коров, его влияние на молочную продуктивность после отела. Особенности кормления нетелей. Кормление коров в летний период. Особенности пищеварения молодняка КРС. Влияние уровня кормления молодняка на его последующую продуктивность, его соответствие цели выращивания. Схемы кормления. Потребность молодняка в питательных веществах. Особенности кормления телят до 6-месячного возраста и молодняка старших возрастов. Особенности кормления быков производителей

Тема 5. Современные основы кормления птицы

Особенности пищеварения и нормирования питательных веществ для сельскохозяйственной птицы. Кормление кур-несушек. Кормление цыплят-бройлеров. Кормление гусей, уток, индюков, перепелов.

Тема 6. Современные основы кормления мелкого рогатого скота

Биологические особенности пищеварения овец, коз и использования питательных веществ на образование шерсти и другие потребности организма.

Особенность кормления самцов-производителей в неслучной период и в зависимости от уровня нагрузки. Кормление холостых, суягных и подсосных маток. Кормление ягнят (козлят) в период подсоса и после отбивки от матери.

Откорм овец. Потребность в питательных веществах, рационы, их структура рационов, суточные дачи кормов

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. Контроль полноценности кормления животных и птицы		экзамен
Тема 1. Факторы полноценного питания животных	Доклад (сообщение) Коллоквиум	
Тема 2. Новые кормовые добавки в кормлении животных		
Тема 3. Инновационные методы оценки питательности кормов и рационов		
Раздел 2. Научные основы нормированного кормления животных		
Тема 4. Современные технологии кормления крупного рогатого скота	Доклад (сообщение) Коллоквиум	
Тема 5. Современные основы кормления птицы		
Тема 6. Современные основы кормления мелкого рогатого скота		

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, 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
«Хорошо»	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
«Удовлетворительно»	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
«Неудовлетворительно»	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

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Кормление животных и технология кормов: учебное пособие / Н. И. Торжков, И. Ю. Быстрова, А. А. Коровушкин [и др.]. - Рязань: РГАТУ, 2019. - 163 с. - ISBN 978-5-98660-347-6. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/137432>.
2. Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов: учебное пособие / С. И. Николаев, О. В. Чепрасова, В. В. Шкаленко [и др.]. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2018. - 148 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/112344>.
3. Кердяшов, Н. Н. Современные технологии в животноводстве: учебное пособие / Н. Н. Кердяшов, А. И. Дарьин. - Пенза: ПГАУ, 2020 - Часть 3: Современные аспекты систем нормированного кормления животных - 2020. - 105 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/170946>.
4. Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных: учебное пособие / Ф. С. Хазиахметов. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 364 с. - ISBN 978-5-8114-4171-6. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/115666>.

5. Епимахова, Е. Э. Интенсивное кормление сельскохозяйственных птиц: учебное пособие / Е. Э. Епимахова, Н. В. Самокиш, Б. Т. Абилов. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 92 с. - ISBN 978-5-8114-3821-1. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/126920>.

6. Методические указания по изучению дисциплины «Передовые технологии кормления скота и птицы» для обучающихся направления подготовки 36.04.02 Зоотехния / О.Ю. Брюхно – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2021. – 24 с

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

1. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. – Режим доступа: <http://upload.studwork.org/order/110582/normracion-Kalash-2003.pdf>

2. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru>

3. Свободная энциклопедия «Википедия». – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/>

4. 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

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License - сублиц. договор КИС-1165-2019 от 19.11.2021 до 24.11.2022

2. Система дистанционного обучения «Прометей». – Режим доступа: <https://vgau.prometeus.ru/portal/>

3. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных АнтиПлагат.Вуз Лиц. Договор 967 от 28.11.2019-22.11.2021 интернетверсия неогран. <https://reestr.minsvyaz.ru/reestr/90662/>

4. Платформа для видеоконференций и удаленной работы "Mind" Сублиц. Договор № M129194 06 до 22.07.2021 интернет- версия <https://reestr.digital.gov.ru/reestr/65272/>

5. Программный продукт «КОРАЛЛ» Договор № 18/07-01 от 18.07.2008 бессроч. КОРАЛЛ <https://reestr.ininsvyaz.ru/reestr/112262/>

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 осуществляются 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 зачета. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения экзамен (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 аттестации 205 кф	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 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