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 <u>Декан факультета</u> <u>биотехнологий и ветеринарной медицины</u> наименование факультета <u>Д.А. Ранделин</u> подпись инициалы фамилия 15 сентября 2022 г.



ОВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: 22877700DAAF9BBB433ABC08CFA18335

Владелец: Ранделин Дмитрий Александрович Действителен: с 04.04.2023 по 04.04.2024

дата

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

#### <u>Б1.В.01</u> «Передовые технологии кормления скота и птицы»

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							

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 <u>№ 1 от 15 сентября 2022 г.</u>
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 «Передовые технологии кормления скота и птицы» является формирование у магистров теоретических знаний, практических навыков и умений в организации физиологически обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления различных видов сельскохозяйственных животных и птицы с применением передовых технологий.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучить современные тенденции нормированного кормления различных видов, половозрастных и групп животных и птицы, обеспечивающее их максимальную продуктивность при минимальных затратах кормов;
- освоить зоотехнические методы контроля полноценности кормления скота и птицы;
- овладеть методикой составления и анализа рационов и комбикормов для животных и птицы, в том числе с использованием компьютерных программ;
- овладеть принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

	Код и наименование	
Код и наименование	индикатора	Планируемые результаты
компетенции	достижения	обучения по дисциплине
	компетенции	
ПК-1 Способен	ПК-1.1 Выбор	Знать способы кормления и содержания
разрабатывать режимы	оптимальной системы	сельскохозяйственных животных и птицы
содержания животных,	и способов содержания	Уметь оценивать зоотехническую и
рационы кормления,	и кормления	экономическую целесообразность
анализировать	сельскохозяйственных	внедрения различных систем и способов
последствия изменений	животных и птицы в	содержания и кормления животных и
в кормлении, разведении	зависимости от	птицы
и содержании животных	степени	Владеть принципами определения
и на этом основании	интенсификации	оптимальной продуктивности
совершенствовать	производственного	сельскохозяйственных животных и птицы
технологии	процесса и природных	в конкретно почвенно-климатических и
выращивания и	особенностей	хозяйственных условиях
содержания животных.	территории.	-
ПК-8 Способен к	ПК-8.1. Планирование	Знать способы определения потребности
управлению	потребности в кормах	в кормах для сельскохозяйственных
производственной	и их производства	животных на заданный интервал времени
деятельностью в	(приобретения) с	Уметь контролировать движение и
организации в	учетом	рациональное использование кормов для
соответствии с	запланированных	сельскохозяйственных животных в
перспективным и	объемов производства	организации
текущим планами	продукции	Владеть зоотехническими методами
развития	животноводства.	контроля полноценности кормления
животноводства		животных и птицы

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 «Передовые технологии кормления скота и птицы» (Б1.В.01) 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	Форма обучения Курсы о							
дисциплины (модуля), практики,		1	2	3				
участвующих в формировании компетенций		курс	курс	курс				
ПК-1 Способен разрабатывать режимы содержан	ния животных, ра							
анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных								
и на этом основании совершенствовать технологии в								
	Очная		+					
Б1.В.01 Передовые технологии кормления скота и	Очно-заочная							
птицы	Заочная		+					
C1 D 02 Hanawayayayaya Tayyayayayayayayay	Очная		+					
Б1.В.02 Перспективные технологии заготовки и	Очно-заочная							
подготовки кормов к скармливанию	Заочная			+				
Г1 D 04 Гионовиновино врайства и нителяцичести	Очная		+					
Б1.В.04 Биологические свойства и питательность	Очно-заочная							
кормов	Заочная		+					
	Очная	+						
Б1.В.ДВ.01.01 Корма и кормосмеси	Очно-заочная							
	Заочная		+					
	Очная	+						
Б1.В.ДВ.01.02 Технология приготовления кормов	Очно-заочная							
	Заочная		+					
ФТД.01 Бонитировка сельскохозяйственных	Очная	+						
животных и птицы	Очно-заочная							
животных и птицы	Заочная	+						
ФТД.02 Бонитировка непродуктивных домашних	Очная	+						
животных	Очно-заочная							
	Заочная		+					
Б2.В.01(У) Научно-исследовательская работа	Очная		+					
(получение первичных навыков научно-	Очно-заочная							
исследовательской работы)	Заочная	+						
ПК-8 Способен к управлению производственно	й деятельностью	в ор	ганиза	ции в				
соответствии с перспективным и текущим планами р	развития животново	одства	1	1				
Б1.В.01 Передовые технологии кормления скота и	Очная		+					
птицы	Очно-заочная							
·	Заочная		+					
Б1.В.05 Использование современных	Очная		+					
информационных систем при составлении	Очно-заочная		1					
рационов и рецептов комбикормов	Заочная			+				

Б1.В.ДВ.01.01 Корма и кормосмеси	Очная	+		
	Очно-заочная			
	Заочная		+	
Б1.В.ДВ.01.02 Технология приготовления кормов	Очная	+		
	Очно-заочная			
	Заочная		+	
	Очная	+	+	
Б2.О.03(П) Научно-исследовательская работа	Очно-заочная			
	Заочная	+	+	+

Для успешного освоения дисциплины «Передовые технологии кормления скота и птицы» (Б1.В.01) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин и прохождении таких практик, как Корма и кормосмеси (Б1.В.ДВ.01.01), (Б1.В.ДВ.01.02), Технология приготовления кормов Бонитировка сельскохозяйственных животных ПТИЦЫ (ФТД.01), Бонитировка И непродуктивных домашних животных (ФТД.02), Научно-исследовательская работа (Б2.О.03(П)). 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 «Передовые технологии кормления скота и птицы» (Б1.В.01), будут полезными при освоении таких дисциплин и прохождении таких практик, как Перспективные технологии заготовки и подготовки кормов к скармливанию (Б1.В.О.2), Использование современных информационных рационов и рецептов комбикормов (Б1.В.05), систем при составлении Биологические свойства и питательность кормов (Б1.В.04), исследовательская работа (Б2.О.03(П)), Научно-исследовательская работа первичных научно-исследовательской работы) (получение навыков (Б2.В.01(У)).

# 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

g man popular of remain						
Вид учебной работы		Распределение часов по семестрам				
		1	2	3	4	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по						
учебным занятиям), всего	48			48		
Лекционные занятия	12			12		
в том числе в форме практической подготовки	-			-		
Практические (семинарские) занятия	12			12		
в том числе в форме практической подготовки	-			-		
Лабораторные занятия	24			24		

в том числе в форме практ	ической подготовки	-	-					
Самостоятельная работа об	60	60						
Выполнение курсовой рабо	ОТЫ	-	-					
Выполнение курсового про	оекта	-	-					
Выполнение расчетно-грас	-	-						
Выполнение реферата		-	-					
Самостоятельное изучение	е разделов и тем	60	60					
Промежуточная аттестаци	я***							
Экзамен		-	-					
Зачет с оценкой		-	-					
Зачет		0	0					
Курсовая работа / Курсо	овой проект	-	-					
Общая трудоемкость	часов	108	108					
	зачетных единиц	3	3					

Заочная форма обучения

Вид учеоной работы		Всего	Распределение часов по сессиям*				
		часов	1	2	3	4	5
Контактная работа обучаю (по учебным занятиям), все		6				6	
Лекционные занятия		2				2	
в том числе в форме практи	ческой подготовки	-				-	
Практические (семинарски	е) занятия	4				4	
в том числе в форме практи	ческой подготовки	-				-	
Лабораторные занятия		-				-	
в том числе в форме практи	-				-		
Самостоятельная работа об	учающихся, всего**	98				98	
Выполнение курсовой рабо	-				-		
Выполнение курсового про	екта	-				-	
Выполнение расчетно-граф	ической работы	-				-	
Выполнение реферата		-				-	
Выполнение контрольной р	работы	-				-	
Самостоятельное изучение	разделов и тем	98				98	
Промежуточная аттестация	***						
Экзамен	-				_		
Зачет с оценкой						-	
Зачет						4	
Курсовая работа / Курсовой проект						-	
Общая трудоемкость	часов	108				108	
Оощая грудосикость	зачетных единиц	3				3	

# 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

	0 1110071	форма	, o j 1 <b>0</b> 11111	-			
	Кон	тактная р	работа (по	учебным	заняти:	ям)	C
Наименование разделов и тем дисциплины	занятия	форме практиче	ские)	в том числе в форме практиче ской подготов ки	Лабора торные занятия	числе в форме практич	Самост оятельн ое изучени е раздело в и тем
Раздел 1. Контроль полноценности кормления животных и птицы							
Тема 1. Факторы полноценного питания животных	2	-	2	-	4	-	10
Тема 2. Новые кормовые добавки в кормлении животных	2	-	2	-	4	-	10
Тема 3. Инновационные методы оценки питательности кормов и рационов	2	-	2	-	4	-	10
Раздел 2. Научные основы норм	ированн	ого корм.	пения жи	вотных			
Тема 4. Современные технологии кормления крупного рогатого скота	2	-	2	-	4	-	10
Тема 5. Современные основы кормления птицы	2	-	2	-	4	-	10
Тема 6. Современные основы кормления мелкого рогатого скота	2	-	2	-	4	-	10
Итого по дисциплине	12	-	12	-	24	-	60

Заочная форма обучения

Заочная форма обучения							
	Кон	Контактная работа (по учебным занятиям)					
		в том		в том		D TOM	Самост
		числе в	Практич	числе в		числе в	oe
Наименование разделов и тем	Лекцио	форме	еские	форме	Лабора	форме	изучени
дисциплины	нные	практиче	(семинар	практиче	торные	практич	e
	ванятия	ской	ские)	ской	занятия	еской	раздело
		подготов	занятия	подготов		подгото	
		ки		КИ		вки	
Раздел 1. Контроль полноценности кормления животных и птицы							

Тема 1. Факторы полноценного питания животных		-	-	-		-	16
Тема 2. Новые кормовые							
добавки в кормлении	1	-	-	-	2	-	16
животных	1				2		
Тема 3. Инновационные							
методы оценки питательности		-	-	-		-	16
кормов и рационов							
Раздел 2. Научные основы нормированного кормления животных							
Тема 4. Современные							
технологии кормления		-	-	-		-	18
крупного рогатого скота							
Тема 5. Современные основы	1				2		16
кормления птицы	1	-			2		10
Тема 6. Современные основы							
кормления мелкого рогатого		-	-	-		-	16
скота							
Итого по дисциплине	2	-	-	-	4	-	98

#### 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.

#### <u>Тема 4.</u> 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.

#### <u>Тема 6.</u> 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 кивотных и птицы	Доклад (сообщение)	
Тема 1. Факторы полноценного питания животных	Коллоквиум	
Тема 2. Новые кормовые добавки в кормлении животных	Коллоквиум	
Тема 3. Инновационные методы оценки питательности кормов и рационов	Коллоквиум	norrow
Раздел 2. Научные основы нормированного сормления животных	Доклад (сообщение)	зачет
Тема 4. Современные технологии кормления крупного рогатого скота	Коллоквиум	
Тема 5. Современные основы кормления птицы	Коллоквиум	
Тема 6. Современные основы кормления мелкого рогатого скота	Коллоквиум	

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

(для заочной формы обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины*	Формы оценочных средств текущего контроля**	Формы промежуточной аттестации***
Раздел 1. Контроль полноценности кормления кивотных и птицы	Доклад (сообщение)	
Тема 1. Факторы полноценного питания животных Тема 2. Новые кормовые добавки в кормлении животных Тема 3. Инновационные методы оценки питательности кормов и рационов	Коллоквиум	
Раздел 2. Научные основы нормированного сормления животных	Доклад (сообщение)	зачет
<ul> <li>Тема 4. Современные технологии кормления крупного рогатого скота</li> <li>Тема 5. Современные основы кормления птицы</li> <li>Тема 6. Современные основы кормления мелкого рогатого скота</li> </ul>	Коллоквиум	

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

приооретенных в результате изучения дисциплины				
Шкала оценивания	Критерии оценки			
Зачет				
«Зачтено»	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 пороговом, повышенном и продвинутом уровне. Присутствие сформированной компетенции на повышенном уровне следует оценить, как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке			
«Не зачтено»	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: электроннобиблиотечная 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.cnshb.ru
- 3. Свободная энциклопедия «Википедия». Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/
- 4. Электронно-библиотечная система «Лань». Режим доступа: https://e.lanbook.com/
- 5. Электронно-библиотечная система «Знаниум» https://znanium.com/
- 6. Электронно-библиотечная система ВолГАУ http://lib.volgau.com/megapro/web

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.
- Использование электронных И информационных ресурсов информацией (учебники, vчебные пособия, текстовой задачники, энциклопедии, периодические справочники, издания, методические материалы), с визуальной информацией (схемы, диаграммы, презентации), с аудиоинформацией (звукозаписи голоса, дидактического речевого материала). аудио- и видеоинформацией (аудиоc 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.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

- 1. 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;
- 2. ТАНДЕМ. Университет единая информационная система управления учебным процессом. Договор 478/223/21 от 12.10.2021, бессрочный;
- 3. АнтиПлагиат. Вуз. Лиц. договор 4240 от 08.11.2021 до 25.11.2022;
- 4. 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;
- 5. Приложение "МегаWeb" АИБС "МегаПро". Лиц. Договор 8714 от 17.11.2014, бессрочный.
- 2. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных АнтиПлагиат.Вуз Лиц. Договор 967 от 28.11.2019-22.11.2021 интернетверсия неогран. https://reestr.minsvyaz.ru/re estr/90662/
- 3. Платформа для видеоконференций и удаленной работы "Mind" Сублиц. Договор № M129194 06 до 22.07.2021 интернет- версия https://reestr.digital.gov.ru/r eestr/65272/
- 4. Программный продукт «КОРАЛЛ» Договор № 18/07-01 от 18.07.2008 бессроч. КОРАЛЛ https://reestr.ininsvyaz.ru/re estr/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 применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; рабочих конспектах желательно оставить поля, которых сделать ОНЖОМ пометки рекомендованной внеаудиторное время ИЗ дополняющие материал прослушанной лекции, литературы, 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 умений, знаний, навыков, характеризующая 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 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.

позволяет Промежуточная аттестация обучающихся определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. Результат зачета: «зачтено» или «не зачтено».

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

No	Наименование	Адрес (местоположение)	Оснащенность
	учебных аудиторий	учебных аудиторий	учебных аудиторий
п/п	и помещений	и помещений	и помещений
	Учебная аудитория	400002, Волгоградская обл.,	
1	для проведения	г. Волгоград, пр.	Комплект учебной мебели,
1	занятий лекционного	Университетский, д.26.	меловая доска
	типа, 204 кф	Корпус физиологии 204 кф	
	Учебная аудитория	400002, Волгоградская обл.,	Комплект учебной мебели,
	для групповых и	г. Волгоград, пр.	ПК с доступом в интернет,
2	индивидуальных	Университетский, д.26.	интерактивная доска, шкаф
	консультаций, 211 кф	Корпус физиологии 211 кф	для хранения учебных
	консультации, 211 кф		материалов
	Учебная аудитория	400002, Волгоградская обл.,	Комплект учебной мебели,
3	для текущего	г. Волгоград, пр.	ПК с доступом в интернет,
	контроля и	Университетский, д.26.	интерактивная доска, шкаф
	промежуточной	Корпус физиологии 205 кф	для хранения учебных
	аттестации 205 кф		материалов
4	Аудитория для	400002, Волгоградская обл.,	Комплект учебной мебели,
	самостоятельной	г. Волгоград, пр.	меловая доска, маркерная
	работы (компьютерный	Университетский, д.26.	доска, проектор, ПК с
	класс) 305 кф	Корпус физиологии 305 кф	доступом в Интернет