

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Институт животноводства и аквакультуры имени В.И. Наумова  
Кафедра крупного животноводства

УТВЕРЖДЕНО  
Директор института  
животноводства и аквакультуры  
имени В.И. Наумова  
\_\_\_\_\_ Скляров С.П.  
\_\_\_\_\_ 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
«СКОТОВОДСТВО»  
основной профессиональной образовательной программы –  
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования  
*высшее образование – бакалавриат*

Направление подготовки  
36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) образовательной программы  
*Генетика и разведение животных*

Форма обучения  
*очная, заочная*

Год приема  
2025

Санкт-Петербург  
2025

Директор института

*С.П. Скляров*

Заведующий выпускающей  
кафедрой

*С.А. Брагинец*

Руководитель образовательной  
программы

*С.А. Брагинец*

Разработчик, профессор кафедры  
крупного животноводства

*Е.И. Алексеева*

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий библиотекой

*Н.А. Борош*

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Результаты обучения по дисциплине (модулю).....	4
2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	5
3 Структура и содержание дисциплины (модуля) .....	5
4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля) .....	16
4.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства .....	16
4.2 Учебное обеспечение дисциплины (модуля) .....	16
4.3 Методическое обеспечение дисциплины (модуля) .....	18
4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы .....	19
5 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).....	19
6 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	25

## 1 Результаты обучения по дисциплине (модулю)

Результаты обучения по дисциплине «Скотоводство» представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты обучения по дисциплине

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
1	ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИОПК-2.1 понимает особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	3-ИОПК-2.1 знать: особенности влияния на организм животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов  У-ИОПК-2.1 уметь: учитывать влияние на организм животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности  В-ИОПК-2.1 владеть: навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности
2	ПК -2. Способен проводить комплексную оценку ( бонитировку) племенных животных	ИПК-2.1 знает методы оценки и отбора животных по комплексу признаков: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности	3-ИПК-2.1 знать: методы оценки и отбора животных по комплексу признаков: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности;  У-ИПК-2.1 уметь: организовывать работу работников по определению

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
			<p>показателей продуктивности и воспроизводства племенных животных;</p> <p>В-ИПК-2.1</p> <p>владеть: методами организации работы работников по мечению племенных животных и материалов</p>

## **2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина (модуль) «*Скотоводство*» относится к обязательной части отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

## **3 Структура и содержание дисциплины (модуля)**

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) «*Скотоводство*» составляет 6 зачетных единиц /216 часов (таблица 2).

Содержание дисциплины (модуля) «*Скотоводство*» представлено в таблицах 3 – 6.

Таблица 2. Структура дисциплины (модуля)  
 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам  
**ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час. всего/*	В т.ч. по семестрам	
		№ 6	№ 7
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	216	108	108
1. Контактная работа:	96,5	48,2	48,3
Аудиторная работа	96,5	48,2	48,3
<i>в том числе:</i>			
лекции (Л)	32	16	16
практические занятия (ПЗ)	64	32	32
лабораторные работы (ЛР)	-	-	-
курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)	-	-	-
консультации перед экзаменом	-	-	-
иная контактная работа (ИКР)	0,5	0,2	0,3
2. Самостоятельная работа (СРС)	119,5	59,8	59,7
реферат/эссе (подготовка)	-	-	-
курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)	-	-	-
контрольная работа	-	-	-
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)	83,5	59,8	23,7
Подготовка к экзамену (контроль)	36	-	36
Подготовка к зачёту/зачёту с оценкой (контроль)	-	-	-
Вид промежуточного контроля		зачет	защита КР, экзамен

**Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам**  
**ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час. всего/*	В т.ч. по семестрам	
		4 курс зимняя сессия	4 курс летняя сессия
<b>Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
1. Контактная работа:	36,5	16,2	16,3
Аудиторная работа	36,5	16,2	16,3
<i>в том числе:</i>			
<i>лекции (Л)</i>	16	8	8
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	16	8	8
<i>лабораторные работы (ЛР)</i>	-	-	-
<i>курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)</i>	-	-	-
<i>консультации перед экзаменом</i>	-	-	-
<i>иная контактная работа (ИКР)</i>	0,5	0,2	0,3
2. Самостоятельная работа (СРС)	183,5	91,8	91,7
<i>реферат/эссе (подготовка)</i>	-	-	-
<i>курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)</i>	-	-	-
<i>контрольная работа</i>	-	-	-
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>	165,5	91,8	73,7
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>	18	-	18
<i>Подготовка к зачёту/зачёту с оценкой (контроль)</i>	-	-	-
Вид промежуточного контроля		зачет	защита КР, экзамен

Таблица 3. Содержание дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Форма образовательной деятельности	Количество часов	
			очная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3	4	5
1	Современное состояние, тенденции развития, конституция и экстерьер крупного рогатого скота	занятия лекционного типа	всего	4
			в том числе в форме практической подготовки	-
		занятия семинарского типа	всего	8
			в том числе в форме практической подготовки	-
		самостоятельная работа обучающихся	10	12
2	Происхождение крупного рогатого скота. Биологические и хозяйствственные особенности	занятия лекционного типа	всего	2
			в том числе в форме практической подготовки	-
		занятия семинарского типа	всего	6
			в том числе в форме практической подготовки	-
		самостоятельная работа обучающихся	8	12
3	Породы крупного рогатого скота различного направления продуктивности	занятия лекционного типа	всего	2
			в том числе в форме практической подготовки	-
		занятия семинарского типа	всего	6
			в том числе в форме практической подготовки	-
		самостоятельная работа обучающихся	8	14
4	Молочная и мясная продуктивность крупного рогатого скота	занятия лекционного типа	всего	4
			в том числе в форме практической подготовки	-
		занятия семинарского типа	всего	8
			в том числе в форме практической подготовки	-
		самостоятельная работа обучающихся	8	26
5	Воспроизводство стада	занятия лекционного типа	всего	4
			в том числе в форме практической подготовки	-
		занятия семинарского типа	всего	8
			в том числе в форме практической подготовки	-

			подготовки			
		самостоятельная работа обучающихся	10	28		
6	Технология выращивания молодняка	занятия лекционного типа	всего	4	2	
			в том числе в форме практической подготовки	-	-	
		занятия семинарского типа	всего	8	1	
			в том числе в форме практической подготовки	-	-	
		самостоятельная работа обучающихся	10	18		
7	Технология производства молока	занятия лекционного типа	всего	4	2	
			в том числе в форме практической подготовки	-	-	
		занятия семинарского типа	всего	6	1	
			в том числе в форме практической подготовки	-	-	
		самостоятельная работа обучающихся	10	28		
8	Технология производства говядины	занятия лекционного типа	всего	4	1	
			в том числе в форме практической подготовки	-	-	
		занятия семинарского типа	всего	6	1	
			в том числе в форме практической подготовки	-	-	
		самостоятельная работа обучающихся	10	16		
9	Племенная работа в скотоводстве	занятия лекционного типа	всего	4	2	
			в том числе в форме практической подготовки	-	-	
		занятия семинарского типа	всего	8	4	
			в том числе в форме практической подготовки	-	-	
		самостоятельная работа обучающихся	9,5	30,5		
<b>Подготовка к экзамену (контроль)</b>			<b>36</b>	<b>18</b>		
<b>ИКР</b>			<b>0,5</b>	<b>0,5</b>		
<b>Итого</b>			<b>216</b>	<b>216</b>		

Таблица 4. Содержание занятий лекционного типа

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Содержание занятий лекционного типа	Код результата обучения	Количество часов	
				очная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3	4	5	6
1	Современное состояние, тенденции развития, биологические особенности, конституция и экстерьер крупного рогатого скота	Особенности развития скотоводства в странах мира и факторы интенсификации. Состояние скотоводства и его развитие в России. Стабилизация и рост производства продукции скотоводства в России	3-ИОПК-2.1 3-ИПК-2.1	2	1
		Конституция, экстерьер, интерьер крупного рогатого скота		2	1
2	Происхождение крупного рогатого скота. Биологические и хозяйствственные особенности	Происхождение крупного рогатого скота. Биологические особенности крупного рогатого скота и их изменения в связи с одомашниванием.	3-ИОПК-2.1 3-ИПК-2.1	2	1
3	Породы крупного рогатого скота различного направления продуктивности	Порода, ее структура и классификация, породное районирование. Характеристика пород молочного, мясного и комбинированного направлений продуктивности	3-ИОПК-2.1 3-ИПК-2.1	2	1
4	Молочная и мясная продуктивность крупного рогатого скота	Учет молочной и мясной продуктивности, строение и функция молочной железы. Химический состав молока и говядины. Синтез молока и говядины. Выведение молока из вымени. Лактация, типы лактационных кривых и их использование в селекции	3-ИОПК-2.1 3-ИПК-2.1	2	1
		Перспективы производства говядины. Морфологический состав туши. Пищевая ценность говядины. Системы производства говядины в молочном и мясном скотоводстве. Методы повышения и факторы, влияющие на мясную продуктивность. Биологические, технологические особенности, воспроизводство стада, выращивание молодняка и технология мясного скотоводства. Нагул скота		2	2
5	Воспроизводство стада	Воспроизводство стада крупного рогатого скота. Критерии воспроизводительных способностей скота. Половая охота и половые циклы. Подготовка коров и телок к осеменению. Искусственное осеменение.	3-ИОПК-2.1 3-ИПК-2.1	2	1
		Подготовка коров и нетелей к отелу, проведение отела. Причины яловости коров. Структура стада.		2	1
6	Технология выращивания молодняка	Выращивание ремонтного молодняка телят в молочный период. Выращивание молодняка телят старше 6-месячного возраста. Адаптивная система содержания телят в неотапливаемых помещениях на открытой площадке («холодный» метод выращивания телят). Технология выращивания телят в мясном скотоводстве	3-ИОПК-2.1 3-ИПК-2.1	4	2

7	Технология производства молока	<i>Системы и способы содержания молочных коров в зимний и летний периоды. Промышленная технология производства молока, ее зоотехническое и экономическое обоснование, преимущества и недостатки. Поточно-цепховая технология производства молока и воспроизводства стада. Циклограмма.</i>	3-ИОПК-2.1 3-ИПК-2.1	2	1
		<i>Принципы формирования групп животных при привязном и беспривязном содержании. Структура стада и ее обоснование в хозяйствах различной специализации. Типы предприятий по производству молока</i>			
8	Технология производства говядины	<i>Особенности технологии промышленного производства говядины (размер комплексов и ферм, система содержания, кормопроизводство и кормление, комплексование поголовья, комплексная механизация и автоматизация процессов</i>	3-ИОПК-2.1 3-ИПК-2.1	4	1
9	Племенная работа в скотоводстве	<i>Крупный рогатый скот, как объект селекции. Значение племенной работы в повышении продуктивности. Развитие племенного дела в нашей стране и за рубежом. Организация племенной службы</i>	3-ИОПК-2.1 3-ИПК-2.1	2	1
		<i>Методы разведения и их использование в племенных и товарных хозяйствах. Главные и сопутствующие селекционные признаки коров и быков молочного, молочно-мясного и мясного направлений продуктивности. Изменчивость, наследуемость, повторяемость и взаимосвязь селекционных признаков. Селекционное значение животных с рекордной продуктивностью</i>	3-ИОПК-2.1 3-ИПК-2.1	2	1
<b>Итого</b>				<b>32</b>	<b>16</b>

Таблица 5. Содержание и формы занятий семинарского типа

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Содержание занятий семинарского типа	Код результата обучения	Количество часов	
				очная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3	4	5	6
1	Современное состояние, тенденции развития, биологические особенности, конституция и экстерьер крупного рогатого скота	<p>Практическое занятие. <i>Изучение и оценка статей и типа конституции скота.</i></p> <p>Практическое занятие <i>Экстерьер крупного рогатого скота. Глазомерная оценка экстерьера скота.</i></p> <p>Практическое занятие. <i>Измерение скота и определение его живой массы по промерам</i></p> <p>Практическое занятие <i>Изучение особенностей экстерьера скота. Мати крупного рогатого скота</i></p>	У-ИОПК-2.1, В-ИОПК-2.1, У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	8	2
2	Происхождение крупного рогатого скота. Биологические и хозяйственныe особенности	<p>Практическое занятие <i>Биологические особенности скота. Хозяйственные особенности скота.</i></p> <p>Практическое занятие. <i>Определение возраста крупного рогатого скота</i></p> <p>Практическое занятие <i>Производственный и племенной учет в скотоводстве. Мечение крупного рогатого скота</i></p>	У-ИОПК-2.1, В-ИОПК-2.1, У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	4	1
3	Породы крупного рогатого скота различного направления продуктивности	Практическое занятие <i>Характеристика пород молочного, мясного и комбинированного направлений продуктивности.</i>		4	1
4	Молочная и мясная продуктивность крупного рогатого скота	<p>Практическое занятие. <i>Молочная продуктивность скота.</i></p> <p>Практическое занятие <i>Планирование производства молока по стаду коров. Составление плана индивидуального удоя коров.</i></p> <p>Практическое занятие <i>Планирование удоя по группе коров, закрепленных за дойкой.</i></p> <p>Практическое занятие. <i>Определение упитанности скота.</i></p> <p>Практическое занятие. <i>Изучение влияния различных факторов на мясную продуктивность скота.</i></p> <p>Практическое занятие. <i>Учет и оценка мясной продуктивности</i></p>	У-ИОПК-2.1, В-ИОПК-2.1, У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	6	1
5	Воспроизводство стада	<p>Практическое занятие. <i>Воспроизводство стада крупного рогатого скота. Критерии воспроизводительных способностей скота.</i></p> <p>Практическое занятие. <i>Половая охота и половые циклы. Подготовка коров и телок к осеменению.</i></p> <p>Практическое занятие. <i>Искусственное осеменение. Планирование осеменения и отелов.</i></p>		6	1
6	Технология выращивания молодняка	Практическое занятие. <i>Технология выращивания ремонтных телок и нетелей.</i>	У-ИОПК-2.1, В-ИОПК-2.1, У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	6	1

		Практическое занятие. <i>Планирование роста ремонтного молодняка молочных пород скота</i>	2.1, В-ИПК-2.1		
7	Технология производства молока	Практическое занятие. <i>Технология производства молока.</i> Практическое занятие. <i>Поточко-цеховая технология производства молока и воспроизведение стада</i>	У-ИОПК-2.1, В-ИОПК-2.1, У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	6	1
8	Технология производства говядины	Практическое занятие. <i>Технология производства говядины в специализированных хозяйствах.</i> Практическое занятие. <i>Планирование выращивания молодняка на мясо.</i>	У-ИОПК-2.1, В-ИОПК-2.1, У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	4	1
9	Племенная работа в скотоводстве	Практическое занятие. <i>Оценка быков молочных и молочно-мясных пород по качеству потомства.</i> Практическое занятие. <i>Бонитировка крупного рогатого скота молочных и молочно-мясных пород.</i> Практическое занятие. <i>Оценка быков мясных пород по качеству потомства. Бонитировка крупного рогатого скота мясных пород.</i> Практическое занятие. <i>Изучение методики составления плана племенной работы с крупным рогатым скотом</i>	У-ИОПК-2.1, В-ИОПК-2.1, У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	6 4	2 2
<b>Итого</b>				<b>64</b>	<b>16</b>

Таблица 6. Содержание и формы самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Формы и содержание самостоятельной работы обучающихся	Код результата обучения	Количество часов	
				очная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3	4	5	6
1	Современное состояние, тенденции развития, биологические особенности, конституция и экстерьер крупного рогатого скота	Изучение тем: <i>Особенности развития скотоводства в странах мира и факторы интенсификации. Состояние скотоводства и его развитие в России. Стабилизация и рост производства продукции скотоводства в России</i> <i>Конституция, экстерьер, интерьер крупного рогатого скота</i>	3-ИОПК-2.1, У-ИОПК-2.1, В-ИОПК-2.1, 3-ИПК-2.1, У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	10	12
2	Происхождение крупного рогатого скота. Биологические и хозяйственныe особенности	Изучение тем: <i>Происхождение крупного рогатого скота. Биологические особенности крупного рогатого скота и их изменения в связи с одомашниванием.</i>	3-ИОПК-2.1, У-ИОПК-2.1, В-ИОПК-2.1, 3-ИПК-2.1, У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	8	12
3	Породы крупного рогатого скота различного направления продуктивности	Изучение тем: <i>Порода, ее структура и классификация, породное районирование. Характеристика пород молочного, мясного и комбинированного направлений продуктивности</i>	3-ИОПК-2.1, У-ИОПК-2.1, В-ИОПК-2.1, 3-ИПК-2.1, У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	8	14
4	Молочная и мясная продуктивность крупного рогатого скота	Изучение тем: <i>Учет молочной и мясной продуктивности, строение и функция молочной железы. Химический состав молока и говядины. Синтез молока и говядины. Выведение молока из вымени. Лактация, типы лактационных кривых и их использование в селекции</i> <i>Изучение тем: Перспективы производства говядины. Морфологический состав туши. Пищевая ценность говядины. Системы производства говядины в молочном и мясном скотоводстве. Методы повышения и факторы, влияющие на мясную продуктивность. Биологические, технологические особенности, воспроизводство стада, выращивание молодняка и технология мясного скотоводства. Нагул скота</i>	3-ИОПК-2.1, У-ИОПК-2.1, В-ИОПК-2.1, 3-ИПК-2.1, У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	8	26
5	Воспроизводство стада	<i>Воспроизводство стада крупного рогатого скота. Критерии воспроизводительных способностей скота.</i> <i>Половая охота и половые циклы. Подготовка коров и телок к осеменению. Искусственное осеменение.</i> <i>Изучение тем: Подготовка коров и нетелей к отелу, проведение отела. Причины яловости коров. Структура стада.</i>	3-ИОПК-2.1, У-ИОПК-2.1, В-ИОПК-2.1, 3-ИПК-2.1, У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	10	28

6	Технология выращивания молодняка	Изучение тем: <i>Выращивание ремонтного молодняка телят в молочный период. Выращивание молодняка телят старше 6-месячного возраста. Адаптивная система содержания телят в неотапливаемых помещениях на открытой площадке («холодный» метод выращивания телят). Технология выращивания телят в мясном скотоводстве</i>	3-ИОПК-2.1, У-ИОПК-2.1, В-ИОПК-2.1, 3-ИПК-2.1, У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	10	18
7	Технология производства молока	Изучение тем: <i>Системы и способы содержания молочных коров в зимний и летний периоды. Промышленная технология производства молока, ее зоотехническое и экономическое обоснование, преимущества и недостатки. Поточно-цепочная технология производства молока и воспроизведения стада. Циклограмма. Изучение тем: Принципы формирования групп животных при привязном и беспривязном содержании. Структура стада и ее обоснование в хозяйствах различной специализации. Типы предприятий по производству молока</i>	3-ИОПК-2.1, У-ИОПК-2.1, В-ИОПК-2.1, 3-ИПК-2.1, У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	10	28
8	Технология производства говядины	Изучение тем: <i>Особенности технологии промышленного производства говядины (размер комплексов и ферм, система содержания, кормопроизводство и кормление, комплектование поголовья, комплексная механизация и автоматизация процессов</i>	3-ИОПК-2.1, У-ИОПК-2.1, В-ИОПК-2.1, 3-ИПК-2.1, У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	10	16
9	Племенная работа в скотоводстве	Изучение тем: <i>Крупный рогатый скот, как объект селекции. Значение племенной работы в повышении продуктивности. Развитие племенного дела в нашей стране и за рубежом. Организация племенной службы</i> Изучение тем: <i>Методы разведения и их использование в племенных и товарных хозяйствах. Главные и сопутствующие селекционные признаки коров и быков молочного, молочно-мясного и мясного направлений продуктивности. Изменчивость, наследуемость, повторяемость и взаимосвязь селекционных признаков. Селекционное значение животных с рекордной продуктивностью</i>	3-ИОПК-2.1, У-ИОПК-2.1, В-ИОПК-2.1, 3-ИПК-2.1, У-ИПК-2.1, В-ИПК-2.1	9,5	30,5
Подготовка к экзамену (контроль)					36
<b>Итого</b>					<b>119,5</b>
					<b>183,5</b>

## 4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

### 4.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, дисциплины (модуля) «Скотоводство» представлен в таблице 7.

Таблица 7. Программное обеспечение дисциплины (модуля)

№ п/п	Программное обеспечение	Страна производства	Реквизиты документа
Лицензионное программное обеспечение			
1	«Антиплагиат.ВУЗ	РФ	Лицензионный договор № 2184 от 28.02.2020 г.
2	«Система КонсультантПлюс»	РФ	Контракт на оказание услуг №03721000213200000500001 от 25.12.2020
3	Microsoft	США	Государственный контракт № 03721000213200000510001 от 22.12.2020
Свободно распространяемое программное обеспечение			
4	Adobe Acrobat Rider	США	Открытое лицензионное соглашение GNU
5	Adobe Foxit Reader	США	Открытое лицензионное соглашение GNU
6	WinRAR	США	Открытое лицензионное соглашение GNU
7	7Zip	США	Открытое лицензионное соглашение GNU
8	Google Chrome	США	открытое лицензионное соглашение GNU
9	Mozilla Firefox	США	открытое лицензионное соглашение GNU
10	Linux	Финляндия	открытое лицензионное соглашение GNU
11	Scilab	Франция	открытое лицензионное соглашение GNU

### 4.2 Учебное обеспечение дисциплины (модуля)

Учебное обеспечение дисциплины (модуля) «Скотоводство» представлено в таблице 8.

Таблица 8. Обеспеченность дисциплины (модуля) учебными изданиями

№	Учебное издание	Вид учебного	Количество
---	-----------------	--------------	------------

п/п		издания	экземпляров
1	<p><b>Карамаев, С. В.</b>  <i>Скотоводство : учебник / С. В. Карамаев, Х. З. Валитов, А. С. Карамаева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019 — 548 с.</i>  <i>— ISBN 978-5-8114-4165-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.</i> — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/115660">https://e.lanbook.com/book/115660</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	электронное	-
2	<p><b>Костомахин, Н. М.</b>  <i>Скотоводство : учебник для вузов / Н. М. Костомахин. - 2-е изд., стер. - СПб. [и др.] : Лань, 2009. - 431 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 525. - ISBN 978-5-8114-0712-5 : 660-88.</i></p>	печатное	49
3	<p><b>Костомахин, Н. М.</b>  <i>Воспроизведение стада и выращивание ремонтного молодняка в скотоводстве : учеб. пособие для вузов / Н. М. Костомахин. - Москва : КолосС, 2009. - 109 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Библиогр.: с. 106. - ISBN 978-5-9532-0702-7 : 281-00.</i></p>	печатное	42
4	<p><b>Родионов, Г. В.</b>  <i>Скотоводство : учебник для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Зоотехния" / Г. В. Родионов, Н. М. Костомахин, Л. П. Табакова. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2017. - 487 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 482-484. - ISBN 978-5-8114-2314-9 : 2500-00.</i></p>	печатное	8
5	<p><b>Суллер, И. Л.</b>  <i>Организация воспроизведения крупного рогатого скота молочных пород : учеб. пособие для системы доп. проф. образования / И. Л. Суллер, П. Г. Захаров. - СПб. : Проспект Науки, 2010. - 79 с. - Библиогр.: с. 76-77. - ISBN 978-5-903090-41-9 : 400-00.</i></p>	печатное	20
6	<p><b>Кузнецов, А. Ф.</b>  <i>Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных : учеб. пособие для студ. высш. аграр. учеб. заведений, обучающихся по спец. 111801 - "Ветеринария", 110501 - "Ветеринарно-санитарная экспертиза", по направлениям 111900 - "Ветеринарно-санитарная экспертиза", 111000 - "Зоотехния", 020400 - "Биоэкология", 111400 - "Водные ресурсы и аквакультура" / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2013. - 456 с. : ил., табл.</i></p>	печатное электронное	21

	+ 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - На форзаце: Доступ к электрон. версии этой кн. на <a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a> . - Библиогр.: с. 451-453. - ISBN 978-5-8114-1312-6 : 1031-35.		
7	<b>Комлацкий, В. И.</b> Технология производства говядины : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по спец. "Зоотехния", "Ветеринария", "Ветсанэкспертиза" : соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (третьего поколения) / В. И. Комлацкий, Н. И. Куликова, И. В. Щукина. - Ростов-на -Дону : Феникс, 2015. - 350 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 345-348. - ISBN 978-5-222-23141-8 : 400-00.	печатное	3
8	<b>Технологические и экономические аспекты производства говядины</b> : рекомендации / М-во сел. хоз-ва РФ, ФГУП "ГВЦ Минсельхоза России"; авт.: Петров Е. Б. и др. - М., 2007. - 36 с. - (Приоритетные национальные проекты. "Развитие АПК"). - 50-00.	печатное	35
9	<b>Самусенко, Л. Д.</b> Практические занятия по скотоводству : учеб. пособие для вузов / Л. Д. Самусенко, А. В. Мамаев. - СПб. [и др.] : Лань, 2010. - 238 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 233-234. - ISBN 978-5-8114-1059-0 : 200-00.	электронное	9
10	<b>Лебедько, Е.Я.</b> "Холодный" метод выращивания телят в молочном скотоводстве: учебное пособие/Е.Я. Лебедько. - Санкт-Петербург: Лань, 2020.- 80 с. - ISBN 978-5-8114-4003-0.-Текст:электронный// Лань : электронно-библиотечная система - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/136163">https://e.lanbook.com/book/136163</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	электронное	-

#### 4.3 Методическое обеспечение дисциплины (модуля)

Методическое обеспечение дисциплины (модуля) «Скотоводство» представлено в таблице 9.

Таблица 9. Обеспеченность дисциплины (модуля) методическими изданиями

№ п/п	Методическое издание	Вид методического издания	Количество экземпляров
1	<b>Скотоводство:</b> учебно-методическое пособие / Г. А. Симонов, М. М. Садыков, М. Ш. Магомедов, П. А. Кебедова. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2019.	электронное	-

	— 35 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/159432">https://e.lanbook.com/book/159432</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.		
2	<b>Скотоводство</b> : учебно-методическое пособие / составители С. А. Ламонов [и др.]. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2021. — 179 с. — ISBN 978-5-94664-442-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/202049">https://e.lanbook.com/book/202049</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	электронное	-
3	<b>Скотоводство</b> : методические рекомендации / составитель Н. С. Баранова. — пос. Караваево : КГСХА, 2020. — 24 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/171597">https://e.lanbook.com/book/171597</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	электронное	-

#### 4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем дисциплины (модуля) «Скотоводство» представлен в таблице 10.

Таблица 10. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№ п/п	Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	Режим доступа
1.	Электронная библиотека СПбГАУ	<a href="http://bibl.spbgau.ru/MarcWeb2/Default.asp">http://bibl.spbgau.ru/MarcWeb2/Default.asp</a> , для авториз. пользователей
2.	Электронная библиотечная система Издательство «Лань»	<a href="http://www.e.lanbook.com">http://www.e.lanbook.com</a> , для авториз. пользователей
3.	Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»	<a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a> , для авториз. пользователей
4.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a> , для авториз. пользователей

#### 5 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «Скотоводство» представлено в таблице 11.

Таблица 11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, технических средств обучения используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
1	2	3
1.	<p><b>1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа</b></p> <p>1.1 Аудитория 317: Перечень основного оборудования</p> <p>1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж)</p> <p>2. доска меловая</p> <p>3. трибуна</p> <p>3. учебно-наглядные пособия</p> <p>4. учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты)</p> <p>6. тематические папки дидактических материалов</p> <p>5. комплект учебно-методической документации</p> <p>6. комплект учебных пособий (учебников) по количеству обучающихся.</p> <p>Перечень технических средств обучения</p> <p>1. проектор BenQ MX660P</p> <p>2. экран для проектора Lumien</p> <p>3. системный блок</p> <p>4. монитор ТВ - «Philips» 42”</p> <p>Программное обеспечение</p> <p>1. Лицензионное программное обеспечение Microsoft</p> <p>2. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC., Adobe Foxit Reader, WinRAR, 7-Zip, Google Chrome, Mozilla Firefox</p>	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, лит. А, этаж 3, помещение 22
2.	<p><b>2. Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа</b></p> <p>2.1. Аудитория 317 – учебная аудитория для проведения практических занятий:</p> <p>Перечень основного оборудования</p> <p>1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж)</p> <p>2. доска меловая</p>	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, лит. А, этаж 3, помещение 22

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, технических средств обучения используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
	<p>3. трибуна          3. учебно-наглядные пособия          4. учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты)          6. тематические папки дидактических материалов          5. комплект учебно-методической документации          6. комплект учебных пособий (учебников) по количеству обучающихся.</p> <p>Перечень технических средств обучения</p> <p>1. проектор BengQMX660P          2. экран для проектора Lumien          3. системный блок          4. монитор ТВ - «Philips» 42”</p> <p>Программное обеспечение</p> <p>1.Лицензионноеобеспечение Microsoft          2.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC., Adobe Foxit Reader, WinRar, 7-Zip, Google Chrome, Mozilla Firefox</p>	
3.	<p><b>3. Учебные аудитории для проведения групповых консультаций</b></p> <p>3.1 Аудитория 317:</p> <p>Перечень основного оборудования</p> <p>1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж)          2. доска меловая          3. трибуна          3. учебно-наглядные пособия          4. учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты)          6. тематические папки дидактических материалов          5. комплект учебно-методической документации          6. комплект учебных пособий (учебников) по количеству обучающихся.</p> <p>Перечень технических средств обучения</p> <p>1. проектор BengQMX660P</p>	<p>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, лит. А, этаж 3, помещение 22</p>

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, технических средств обучения используемого программного обеспечения</b>	<b>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом</b>
	<p>2. экран для проектора Lumien          3. системный блок          4. монитор ТВ - «Philips» 42”</p> <p>Программное обеспечение</p> <p>1.Лицензионное программное обеспечение Microsoft          2.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC., Adobe Foxit Reader, WinRar, 7-Zip, Google Chrome, Mozilla Firefox</p>	
4.	<p><b>4. Учебные аудитории для проведения индивидуальной работы обучающихся</b></p> <p>4.1 Аудитория 317:</p> <p>Перечень основного оборудования</p> <p>1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж)          2. доска меловая          3. трибуна          3. учебно-наглядные пособия          4. учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты)          6. тематические папки дидактических материалов          5. комплект учебно-методической документации          6. комплект учебных пособий (учебников) по количеству обучающихся.</p> <p>Перечень технических средств обучения</p> <p>1. проектор BengQMX660P          2. экран для проектора Lumien          3. системный блок          4. монитор ТВ - «Philips» 42”</p> <p>Программное обеспечение</p> <p>1.Лицензионное программное обеспечение Microsoft          2.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC., Adobe Foxit Reader, WinRar, 7-Zip, Google Chrome, Mozilla Firefox</p>	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, лит. А, этаж 3, помещение 22
5.	<b>5. Учебные аудитории для проведения самостоятельной работы обучающихся</b>	196601, Санкт-Петербург, город

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, технических средств обучения используемого программного обеспечения</b>	<b>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом</b>
	<p>5.1 Аудитория 317:</p> <p>Перечень основного оборудования</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж)</li> <li>2. доска меловая</li> <li>3. трибуна</li> <li>3. учебно-наглядные пособия</li> <li>4. учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты)</li> <li>6. тематические папки дидактических материалов</li> <li>5. комплект учебно-методической документации</li> <li>6. комплект учебных пособий (учебников) по количеству обучающихся.</li> </ol> <p>Перечень технических средств обучения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. проектор BengQMX660P</li> <li>2. экран для проектора Lumien</li> <li>3. системный блок</li> <li>4. монитор ТВ - «Philips» 42”</li> </ol> <p>Программное обеспечение</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Лицензионное программное обеспечение Microsoft</li> <li>2.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC., Adobe Foxit Reader, WinRAR, 7-Zip, Google Chrome, Mozilla Firefox</li> </ol>	<p>Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, лит. А, этаж 3, помещение 22</p>
6.	<p><b>6. Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации</b></p> <p>6.1 Аудитория 317:</p> <p>Перечень основного оборудования</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж)</li> <li>2. доска меловая</li> <li>3. трибуна</li> <li>3. учебно-наглядные пособия</li> <li>4. учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты)</li> <li>6. тематические папки дидактических материалов</li> </ol>	<p>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, лит. А, этаж 3, помещение 22</p>

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, технических средств обучения используемого программного обеспечения</b>	<b>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом</b>
	<p>5. комплект учебно-методической документации</p> <p>6. комплект учебных пособий (учебников) по количеству обучающихся.</p> <p>Перечень технических средств обучения</p> <p>1. проектор BenQMX660P</p> <p>2. экран для проектора Lumien</p> <p>3. системный блок</p> <p>4. монитор ТВ - «Philips» 42”</p> <p>Программное обеспечение</p> <p>1.Лицензионноепрограммноеобеспечение Microsoft</p> <p>2.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC., Adobe Foxit Reader, WinRar, 7-Zip, Google Chrome, Mozilla Firefox</p>	

## **6 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

*Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).*

### **Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины**

#### **Студенты с нарушениями зрения:**

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскопечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей, и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта, и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный,
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение

внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;

– минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;

– применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

**Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):**

– возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);

– предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

– применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;

– опора на определенные и точные понятия;

– использование для иллюстрации конкретных примеров;

– применение вопросов для мониторинга понимания;

– разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;

– увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;

– наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

– увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);

– обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;

– наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

**Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):**

– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскопечатную информацию;

– наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие

осуществлять приём и передачу информации;

– осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;

– наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию верbalного материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

– наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);

– наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

– обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

– особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования);

– обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

– чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

– соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

– минимизация внешних шумов;

– предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

– сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

**Студенты с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):**

– наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

– наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее ознакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.