

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И. Т. ТРУБИЛИНА»

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ



Рабочая программа дисциплины

Современные технологии в животноводстве

(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

**Направление подготовки
38.03.02 Менеджмент**

**Направленность
Инновационный менеджмент**

**Уровень высшего образования
Бакалавриат**

**Форма обучения
Очная, очно-заочная**

**Краснодар
2021**

Рабочая программа дисциплины «Современные технологии в животноводстве» разработана на основе ФГОС ВО 38.03.02 Менеджмент, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 12 августа 2020 г. № 970.

Автор:
канд. с. х. наук, доцент

О.Н. Еременко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры частной зоотехнии и свиноводства от 07.06.2021 г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой
док. с. х. наук, профессор

В.И. Комлацкий

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии экономического факультета, протокол от 15.06.2021 г. № 12.

Председатель
методической комиссии,
д-р экон. наук, профессор

А. В. Толмачев

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
канд. экон. наук, профессор

А. П. Соколова

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Современные технологии в животноводстве» является формирование у обучающихся комплекса знаний об управлении процессами производства продукции животноводства в условиях современной экономической среды, освоение навыков сбора и систематизации информации об инновационных направлениях развития отрасли, организации производственных процессов с учетом использования передовой техники и технологий.

Задачи дисциплины

- изучить организацию современных методов, способов и технологий ведения отраслей животноводства;
- изучить процессы организации производства животноводческой продукции в условиях современной экономической среды;
- освоить навыки сбора информации об инновационных способах производства продукции животноводства и внедрения передовых технологий в хозяйственную деятельность предприятий;
- овладеть способами рациональной организации трудовых процессов в отрасли животноводства, снижения трудоемкости производства продукции.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПКС-5. Владеет навыками тактического управления процессами организации производства, выполнения технических расчетов, графических и вычислительных работ при формировании организационно-экономических разделов технической, технологической и управлений документации для освоения технологических процессов, подготовки производства и выпуска инновационной продукции

ПКС-11. Владеет навыками сбора и систематизации информации о направлениях развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом, входящих в сферу отраслевой специализации организации

В результате изучения дисциплины «Современные технологии в животноводстве» обучающийся готовится к освоению трудовых функций и выполнению трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства»

ОТФ-3.1: Тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной

организации (отдела, цеха)

Трудовая функция: Тактическое управление процессами организации производства

Трудовые действия:

– Организация на тактическом горизонте управления мониторинга производственных процессов, обеспечение максимального использования производственных мощностей, ритмичного и бесперебойного движения не-завершенного производства, сдачи готовой продукции, выполнения работ (услуг), складских и погрузочно-разгрузочных операций по установленным графикам

– Руководство анализом выполнения производственной программы по объемам производства и качеству продукции, производительности труда, эффективности использования основных и оборотных средств, ритмичности производства, изменений себестоимости продукции (в сравнении с предшествующим периодом и с установленными нормативами), разработка на основе результатов анализа предложений по использованию внутрихозяйственных резервов повышения эффективности производственной программы

– Подготовка предложений по конкретным направлениям изучения рынка с целью определения перспектив развития организации, осуществление координации проведения исследований, направленных на повышение эффективности его производственно-хозяйственной деятельности

– Контроль за соблюдением в устанавливаемых нормах требований рациональной организации труда при разработке технологических процессов (режимов производства), определение экономического эффекта от внедрения технически обоснованных норм трудовых затрат

Профессиональный стандарт «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»

ОТФ-3.1: Информационное сопровождение процесса создания РИД и ИС

Трудовая функция: Проведение патентного поиска и построение патентных ландшафтов с целью выявления технологических направлений развития

Трудовые действия:

– Сбор и систематизация информации о направлениях развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом, входящих в сферу отраслевой специализации организации

– Определение и анализ актуальных направлений развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом, входящих в сферу отраслевой специализации организации

– Проведение патентного поиска по актуальным направлениям развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом, входящих в сферу отраслевой специализации организации

– Построение патентных ландшафтов с целью выявления технологических направлений развития

– Формирование информационных массивов данных об актуальных направлениях развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом (баз данных)

Трудовая функция: Оказание информационной поддержки специалистам, осуществляющим научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы

Трудовые действия:

– Поиск, сбор и систематизация информации об уровне научно-технического развития в соответствующих научно-технических областях

– Анализ научно-технической, патентной, правовой информации, полученной в результате ее сбора и систематизации

– Классификация информации об уровне научно-технического развития по соответствующим направлениям (сферам, областям)

– Составление отчета для информирования разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития по соответствующим направлениям, о существующих объектах интеллектуальной собственности

– Консультирование по вопросам наличия признаков РИД, правовым и экономическим последствиям их создания

– Консультирование сотрудников организации по способам и механизмам трансфера РИД, правовыми экономическим последствиям трансфера

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Современные технологии в животноводстве» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений, ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 38.03.02 Менеджмент, направленность «Инновационный менеджмент».

4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов
---------------------	--------------

	Очная	Очно-заочная
Контактная работа	51	15
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	50	14
— лекции	32	6
— практические	18	8
— внеаудиторная	1	1
— зачет	1	1
Самостоятельная работа	21	57
Итого по дисциплине	72	72
в том числе в форме практической подготовки	-	-

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают зачет.

Дисциплина изучается на 3 курсе, в 5 семестре по учебному плану очной формы обучения, на 3 курсе, в 5 семестре по учебному плану очно-заочной формы обучения.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Прак- тиче- ские занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки*	Само- стоя- тельная работа
1	Современное состояние, проблемы и перспективы развития инновационных технологий в отрасли животноводства. 1. Состояние отрасли животноводства в Мире, России, Краснодарском крае. 2.Проблемы отрасли животноводства. 3. Перспективы развития инновационных технологий в отрасли	ПКС-5 ПКС-11	5	4	-	-	-	2
2	Современное технологическое оборудование для содержания и кормления животных и его	ПКС-5 ПКС-11	5	4	-	-	-	2

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Прак- тиче- ские занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки*	Само- стоя- тельная работа
	оценка. 1.Современное оборудование для содержания с. х. животных и его оценка 2.Современное оборудование для кормления с.х животных и его оценка							
3	Современные технологии производства молока 1.Технология кормления крупного рогатого скота различного пола, возраста, физиологического состояния. 2.Специализация и концентрация молочного скотоводства. 3. Технология доения и удаления навоза на фермах различных размеров.	ПКС-5 ПКС-11	5	4	-	-	-	2
4	Современные технологии производства говядины 1.Технология содержания и кормления мясного скота 2.Факторы, влияющие на мясные качества животных. 3.Межхозяйственная и внутрихозяйственная специализация, и концентрация производства говядины.	ПКС-5 ПКС-11	5	4	-	-	-	2
5	Современные технологии производства продукции свиноводства 1. Специализация в свиноводстве. 2 Технология откорма свиней 3.Выращивание поросят-сосунов, поросят-отъемышей, племенного и откормочного молодняка.	ПКС-5 ПКС-11	5	4	-	-	-	2
6	Современные технологии производства продукции овцеводства 1.Технология производства шерсти, овчин, смушек.	ПКС-5 ПКС-11	5	4	-	-	-	2

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Прак- тиче- ские занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки*	Само- сто- тельная работа
	2.Технология производства ба- ранины, овечьего молока. 3.Воспроизведение овец и вы- ращивание ягнят.							
7	Современные технологии про- изводства продукции птице- водства 1.Технология производства яиц с.-х. птицы. 2.Технология производства мя- са птицы. 3.Способы выращивания утят, гусят и индюшат на мясо.	ПКС-5 ПКС- 11	5	4	-	-	-	2
8	Информационные технологии в животноводстве 1.Характеристика компьюте- рной программы ИАС «Селекс» Молочный скот, Мясной Скот. Расчет кормовых рационов	ПКС-5 ПКС- 11	5	4	-	-	-	2
9	Занятие № 1. Экономическая оценка кормовых культур по химическому составу, питатель- ности, себестоимости и сбору питательных веществ с 1 га по- сева	ПКС-5 ПКС- 11	5	-	-	4	-	1
10	Занятие № 2. Расчет экономиче- ской эффективности производ- ства молока. Оценка и учет мо- лочной продуктивности коров	ПКС-5 ПКС- 11	5	-	-	4	-	1
11	Занятие № 3 Методика расчета экономической эффективности производства говядины	ПКС-5 ПКС- 11	5	-	-	4	-	1
12	Занятие № 4. Расчет и оценка экономической эффективности свиноматок при разной интен- сивности использования	ПКС-5 ПКС- 11	5	-	-	4	-	1
13	Занятие № 5 Оценка экономиче- ской эффективности выращива- ния цыплят –бройлеров по ин- тенсивной технологии	ПКС-5 ПКС- 11	5	-	-	2	-	1
Итого				32	-	28	-	21

Содержание и структура дисциплины по очно-заочной форме обучения

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Прак- тиче- ские занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки*	Само- стоя- тельная работа
1	Современное состояние, проблемы и перспективы развития инновационных технологий в отрасли животноводства. 1. Состояние отрасли животноводства в Мире, России, Краснодарском крае. 2.Проблемы отрасли животноводства. 3. Перспективы развития инновационных технологий в отрасли	ПКС-5 ПКС-11	5	2	-	-	-	4
2	Современное технологическое оборудование для содержания и кормления животных и его оценка. 1.Современное оборудование для содержания с. х. животных и его оценка 2.Современное оборудование для кормления с .х животных и его оценка	ПКС-5 ПКС-11	5	2	-	-	-	4
3	Современные технологии производства молока 1.Технология кормления крупного рогатого скота различного пола, возраста, физиологического состояния. 2.Специализация и концентрация молочного скотоводства. 3. Технология доения и удаления навоза на фермах различных размеров.	ПКС-5 ПКС-11	5	-	-	-	-	4
4	Современные технологии производства говядины 1.Технология содержания и кормления мясного скота 2.Факторы, влияющие на мясные качества животных. 3.Межхозяйственная и внутри-	ПКС-5 ПКС-11	5	-	-	-	-	4

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Прак- тиче- ские занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки*	Само- сто- тельная работа
	хозяйственная специализация, и концентрация производства говядины.							
5	Современные технологии производства продукции свиноводства 1. Специализация в свиноводстве. 2 Технология откорма свиней 3.Выращивание поросят-сосунов, поросят-отъемышей, племенного и откормочного молодняка.	ПКС-5 ПКС-11	5	-	-	-	-	4
6	Современные технологии производства продукции овцеводства 1.Технология производства шерсти, овчин, смушек. 2.Технология производства баранины, овечьего молока. 3.Воспроизведение овец и выращивание ягнят.	ПКС-5 ПКС-11	5	-	-	-	-	4
7	Современные технологии производства продукции птицеводства 1.Технология производства яиц с.-х. птицы. 2.Технология производства мяса птицы. 3.Способы выращивания утят, гусят и индюшат на мясо.	ПКС-5 ПКС-11	5	-	-	-	-	4
8	Информационные технологии в животноводстве 1.Характеристика компьютерной программы ИАС «Селекс» Молочный скот, Мясной Скот. Расчет кормовых рационов	ПКС-5 ПКС-11	5	2	-	-	-	8
9	Занятие № 1. Экономическая оценка кормовых культур по химическому составу, питательности, себестоимости и сбору питательных веществ с 1 га посева	ПКС-5 ПКС-11	5	-	-	-	-	4

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Прак- тиче- ские занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки*	Само- сто- тельная работа
10	Занятие № 2. Расчет экономической эффективности производства молока. Оценка и учет молочной продуктивности коров	ПКС-5 ПКС-11	5	-	-	2	-	4
11	Занятие № 3 Методика расчета экономической эффективности производства говядины	ПКС-5 ПКС-11	5	-	-	2	-	4
12	Занятие № 4. Расчет и оценка экономической эффективности свиноматок при разной интенсивности использования	ПКС-5 ПКС-11	5	-	-	2	-	4
13	Занятие № 5 Оценка экономической эффективности выращивания цыплят –бройлеров по интенсивной технологии	ПКС-5 ПКС-11	5	-	-	2	-	5
Итого				6	-	8	-	57

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Еременко О.Н. Современные технологии в животноводстве: метод. рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент» / сост. О. Н. Еременко. – Краснодар : КубГАУ, 2021.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня форсированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ПКС-5.	Владеет навыками тактического управления процессами организации производства, выполнения технических расчетов, графических и вычислительных работ при формировании организационно-экономических разделов технической, технологической и управлентской документации для освоения технологических процессов, подготовки

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня форсированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО производства и выпуска инновационной продукции
1	Основы прогрессивных технологий
3	Бухгалтерский учет
5	Современные технологии в растениеводстве
5	<i>Современные технологии в животноводстве</i>
5	Экономика труда и материальное стимулирование
5	Нормирование и оплата труда
6	Коммерческая деятельность
6	Управление затратами и контроллинг
6	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	Планирование и организация инновационной деятельности в агропромышленном комплексе
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-11. Владеет навыками сбора и систематизации информации о направлениях развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом, входящих в сферу отраслевой специализации организации	
1	Основы прогрессивных технологий
5	Консалтинг в агропромышленном комплексе
5	Инновационная инфраструктура
5	Современные технологии в растениеводстве
5	<i>Современные технологии в животноводстве</i>
6	Научно-исследовательская работа
7	Методы оценки интеллектуальной собственности
8	Планирование и организация инновационной деятельности в агропромышленном комплексе
8	Государственное регулирование инновационной деятельности
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПКС-5. Владеет навыками тактического управления процессами организации производства, выполнения технических расчетов, графических и вычислительных ра-					

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

бот при формировании организационно-экономических разделов технической, технологической и управленческой документации для освоения технологических процессов, подготовки производства и выпуска инновационной продукции

Индикаторы достижения компетенций ПКС-5.2. Демонстрирует знание экономики и организации производства и реализации продукции, технологических процессов и режимов производства ПКС-5.3. Понимает требования рациональной организации труда при разработке технологических процессов, владеет методами анализа состояния нормирования труда, качества норм, показателей по труду, изучения трудовых процессов и наиболее эффективных приемов и методов труда, использования рабочего времени	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Реферат, тест, вопросы и задания для проведения зачета
---	---	---	---	--	--

ПКС-11. Владеет навыками сбора и систематизации информации о направлениях развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом, входящих в сферу отраслевой специализации организации

Индикаторы достижения компетенций ПКС-11.2. Собирает, систематизирует и анализирует информацию о направлениях развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом, входящих в сферу отраслевой специализации организации ПКС-11.4. Анализирует и систематизирует информацию для определения уровня научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы	Реферат, тест, вопросы и задания для проведения зачета
--	---	---	--	---	--

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
		дочетами	рированы базовые навыки при решении стандартных задач	навыки при решении нестандартных задач	

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Оценочные средства для текущего контроля

Компетенция: Владение навыками тактического управления процессами организации производства, выполнения технических расчетов, графических и вычислительных работ при формировании организационно-экономических разделов технической, технологической и управленческой документации для освоения технологических процессов, подготовки производства и выпуска инновационной продукции (ПКС-5)

Темы рефератов (приведены примеры)

1. Инновации в животноводстве.
- 2 Производство обогащенных продуктов с заданными функциональными свойствами.
- 3.Производство органических продуктов животноводства.
- 4.Продовольственная безопасность РФ: потребность и обеспечение населения продуктами животноводства.
- 5.Трансплантация эмбрионов
- 6.Мероприятия, обеспечивающие конкурентоспособность отрасли животноводства
- 7.Использование современных технологий в животноводстве за рубежом
8. Современные инновационные технологии в животноводстве в России и за рубежом.
9. Информационное обеспечение в животноводстве.
- 10 Современные технологии удаления и переработки навоза

Тесты (приведены примеры)

- 1 Укажите в чем заключается народнохозяйственное значение отрасли животноводства:

а) обеспечение населения биологически полноценными продуктами питания, промышленность сырьем, растениеводство органическими удобрениями

б) база для разработки технологий производства продуктов питания

в) создание отраслей обеспечивающих пищевую, текстильную и фармацевтическую промышленность страны

г) обеспечение занятости населения в производстве

2 Животноводство тесно связано с ...

а) земледелием и растениеводством

б) растениеводством

в) земледелием

г) поставкой кормов животным

3 Наука о разведении, кормлении и использовании с/х животных с целью производства максимального количества, высокого качества и низкой себестоимости продукции называется ...

4 Раздел животноводства, изучающий отрасли: скотоводство, свиноводство, птицеводство, овцеводство и козоводство, коневодство и прочие отрасли (пчеловодство, рыбоводство) называется:

а) частная зоотехния

б) зоотехния

в) домашнее животноводство

г) фермерское животноводство

5 Под видом продуктивности понимают:

а) способность животных превращать питательные вещества корма в продукцию, то есть обладать присущей им трансформацией или конверсией корма

б) способность животных обеспечить населения нашей страны высокоценными продуктами питания

в) способность животных использовать энергию солнца

г) способность животных превращать питательные вещества корма в жир

6 Определите, какая в 19 веке в России применялась система животноводства

а) экстенсивная

б) интенсивная

в) экстенсивная и интенсивная

г) полуинтенсивная

7 Поголовье крупного рогатого скота в РФ, млн гол на 1.01.2021 г.

- а) 20,0
- б) 16,5
- в) 9,4
- г) 21,2

8 Поголовье коров в РФ, млн гол на 1.01.2021 г.

- а) 8,9
- б) 10,5
- в) 17,1
- г) 21,2

9 Поголовье свиней в РФ, млн гол на 1.01.2021 г 18,8

- а) 9,4
- б) 21,2
- в) 22,1

10 Под индексом телосложения животных понимают:

- а) анатомически связанные между собой промеры тела животного
- б) сумма высотных промеров
- в) сумма широтных промеров
- г) полусумма высотных и широтных промеров

Компетенция: Способен владеть навыками сбора и систематизации информации о направлениях развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом, входящих в сферу отраслевой специализации организации (ПКС–11)

Темы рефератов (приведены примеры)

1. Особенности технологии зарубежного скотоводства.
2. Особенности технологии зарубежного свиноводства.
3. Особенности технологии зарубежного птицеводства.
4. Особенности технологии зарубежного звероводства.
5. Особенности технологии зарубежного пчеловодства.
6. Особенности технологии зарубежного рыбоводства.
7. Энергосберегающие технологии в животноводстве.
8. Экономический кризис в отрасли животноводства Краснодарского края.
9. Интенсивные современные технологии заготовки кормов для с. х. животных.
10. Мировой генофонд пород в отрасли животноводства.

Тесты (приведены примеры)

- 1 Выберите соответствие между термином и определением
а) Конституция

б) Экстерьер

в) Интерьер

г) Резистентность

1) Совокупность наиболее важных морфологических и физиологических особенностей организма как единого целого, обусловленных наследственностью, условиями развития, характером продуктивности и способностью организма определенным образом реагировать на внешнее раздражение.

2) Внешнее строение животного в связи с его биологическими особенностями и хозяйственной ценностью

3) Внутренние особенности организма животных, обусловленные наследственностью и условиями существования, и выраженные в морфофункциональном его состоянии и связи с периодом онтогенеза, продуктивностью, типом конституции, состоянием здоровья

4) Устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов

5) Группа животных одного вида, созданная творческим трудом человека

2 По экстерьеру можно установить:

а) вид животного, продуктивный тип, породу, возраст, состояние здоровья, упитанность

б) яловость

в) бесплодие, конституцию

г) переваримость питательных веществ корма

3 Факторы, оказывающие влияние на формирование конституции

а) наследственность и условия внешней среды

б) условия внешней среды

в) наследственность

г) фенотип

4 Отдельная часть тела животного называется ...

5: Типы конституции по П.Н. Кулешову и И.И. Иванову:

а) грубая, нежная, плотная, рыхлая, крепкая

б) сырая, сухая, нежная, рыхлая, упругая

в) мокрая, грубая, плотная, сухая, слабая

г) грубая, плотная, рыхлая, влажная, крепкая

6: Внешнее состояние животного на данный момент и подготовленность организма к выполнению определенных функций называется ...

7 Способы оценки экстерьера:

- а) глазомерная (описательная), бальная (шкальная), линейная система, фотографирование, взятие промеров тела
- б) субъективная, объективная
- в) осмотр, прощупывание, индексная система
- г) фотографирование, линейная система, бальная (шкальная), измерительная

8 Под индексом телосложения животных понимают:

- а) анатомически связанные между собой промеры тела животного
- б) сумма высотных промеров
- в) сумма широтных промеров
- г) полусумма высотных и широтных промеров

9 Оптимальные затраты корма коровой на образование 1 литра молока

- а) 0,85-1 корм. ед.
- б) 0,1-0,5 корм. ед.
- в) 5-10 корм. ед.
- г) 3-4 корм. ед.

10 Определите оптимальные затраты корма на 1 кг прироста живой массы свиней на откорме:

- а) 4 корм.ед
- б) 2 корм.ед
- в) 8 корм.ед
- г) 10 корм.ед

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля

Компетенция: Владеет навыками тактического управления процессами организации производства, выполнения технических расчетов, графических и вычислительных работ при формировании организационно-экономических разделов технической, технологической и управленческой документации для освоения технологических процессов, подготовки производства и выпуска инновационной продукции (ПКС- 5)

Вопросы к зачету:

1. Значение и современное состояние и пути развития животноводства.
2. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого

скота.

3. Биологические и хозяйственныe особенности свиней.
4. Биологические и хозяйственныe особенности овец
5. Биологические и хозяйственныe особенности с.-х. птицы
6. Биологические и хозяйственныe особенности лошадей
7. Биологические и хозяйственныe особенности пушных зверей
8. Химический состав растительного корма
9. Переваримость кормов и факторы, влияющие на неё
10. Оценка питательности кормов
11. Понятие о корме и качество корма
12. Факторы, влияющие на качество и питательность кормов
13. Классификация кормовых средств
14. Грубые корма, их характеристика, технология получения, подготовка к скармливанию
15. Современные технологии заготовки сенажа
16. Современные технологии заготовки сена
17. Современные технологии заготовки сilage
18. Концентрированные корма, их характеристика
19. Нормированное кормление с.-х. животных
20. Современные технологии производства молока
21. Современные технологии производства говядины
22. Современные технологии производства свинины
23. Современные технологии производства баранины
24. Современные технологии производства мяса птицы
25. Современные технологии производства конины
26. Современные технологии производства шерсти
27. Современные технологии производства пушнины
28. Современные технологии производства овчин
29. Современные технологии производства пищевых яиц

Практические задания для проведения зачета (приведены примеры)

Задание 1.

Вычислить общую питательность кормов в Энергетических Кормовых Единицах (ЭКЕ). (по данным формулам)

для КРС ОЭ = 19,46 пП + 31,23 пЖ + 13,65 пК + 14,78 пБЭВ

для овец ОЭ = 17,71 пП + 37,89 пЖ + 13,44 пК + 14,78 пБЭВ

для лошадей ОЭ = 19,46 пП + 35,43 пЖ + 15,95 пК + 15,95 пБЭВ

для свиней ОЭ = 20,85 пП + 36,63 пЖ + 14,27 пК + 16,95 пБЭВ

для птицы ОЭ = 17,71 пП + 37,89 пЖ + 13,44 пК + 14,78 пБЭВ

Задание 2.

Рассчитать удой за 305 дней и законченную лактацию, продукцию молочного жира и среднюю жирность молока коровы за 305 дней лактации. Расчитать экономическую эффективность производства молока

Таблица 1. Учет и оценка молочной продуктивности

Месяцы лактации	Удой по месяцам, кг	ЖирноМолочность, %	Количество однопроцентного молока, кг	Продукция молочного жира, кг	Среднесуточный удой, кг
1-й	535	3,4			
2-й	470	3,5			
3-й	478	3,3			
4-й	445	3,6			
5-й	438	3,7			
6-й	385	3,4			
7-й	290	3,4			
8-й	286	3,5			
9-й	251	3,4			
10-й	225	3,5			
11-й	209	3,6			
12-й	206	3,7			
Итого за 305 дней					
Итого за лактацию					

Компетенция: Способен владеть навыками сбора и систематизации информации о направлениях развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом, входящих в сферу отраслевой специализации организации (ПКС – 11)

Вопросы к зачету:

1. Современные технологии производства яиц
2. Современные технологии производства перепелиных яиц
3. Современные технологии производства прудовой рыбы
4. Современные технологии производства продукции кролиководства
5. Современные технологии производства продукции пчеловодства
6. Инновационные способы содержания крупного рогатого скота
7. Факторы, влияющие на молочную продуктивность и качество молока
8. Определение среднего процента жира и белка в молоке
9. Инновационные способы содержания и кормления дойных коров
10. Раздой коров
11. Новые способы кормления и содержания телят в молочный период

12. Поточно- цеховая система производства молока
13. Показатели мясной продуктивности крупного рогатого скота
14. Факторы, определяющие мясную продуктивность крупного рогатого скота
15. Откорм крупного рогатого скота
16. Нагул крупного рогатого скота
17. Характеристика пород молочного направления (голштинская, чёрно-пёстрая, айрширская, красная молочная)
18. Типы свиней по направлению продуктивности
19. Продуктивные качества свиней
20. Воспроизводство стада свиней
21. Интенсивное использование свиноматок
22. Особенности выращивания поросят-сосунов
23. Кормление, содержание и использование хряков-производителей
24. Содержание и кормление холостых и супоросных свиноматок
25. Содержание и кормление подсосных свиноматок
26. Виды откорма свиней
27. Мясной откорм свиней

Практические задания для проведения зачета (приведены примеры)

Задание 1.

Рассчитать стоимость недополученной продукции от молочной коровы при удлинении сервис-периода. Известно, что средний удой коров в стаде 6500 кг; продолжительность сервис-периода – 128 дней; закупочная цена 1 кг молока 25 руб.; закупочная цена 1 кг живой массы телят 60 руб.; средняя живая масса коров 580 кг.

Задание 2.

Рассчитать показатели племенной ценности быков, используя методики В. Сидорова., В. И. Сельцова. Рассчитать экономическую эффективность производства говядины на примере разных пород скота

$$\text{ПЦ} = \frac{\Delta - \Delta_{\text{св}}}{\Delta} \cdot 100 \ (\%),$$

Д – селекционируемый признак дочерей быка, кг (%),

Д_{св} – селекционируемый признак сверстниц дочерей, кг (%),

$$\text{ПЦ} = \frac{\text{УД}_b}{\text{УМ}_b} * 100\%,$$

УД_b – удой дочерей быков, кг

УМ_b – удой матерей быков, кг

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «**отлично**» – выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «**хорошо**» – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «**удовлетворительно**» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «**неудовлетворительно**» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Оценка «**отлично**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 85 % тестовых заданий;

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 70 % тестовых заданий;

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51 %;

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценки знаний при проведении зачета

Оценка «**зачтено**» – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существен-

ные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

Оценка «**не зачтено**» – допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Ариничев В. Н. Организация сельскохозяйственного производства: учебник / В.Н. Ариничев. – Инфра: М, 2021. – 423 с. (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=373109>
2. Зубарев Ю.В. Экономика сельского хозяйства: учебное пособие / Ю.В. Зубарев. – ГАУ Северного Зауралье, 2020. – 206 с. . (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=107615>
3. Эйдис А. Л. Инновационные процессы в управлении объектами сельскохозяйственного назначения: учебник / А.Л. Эйдис. – Инфра :М, 2020. – 192 с. . (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=356098>

Дополнительная учебная литература:

1. Иванов Ю.Г. Механизация и технология животноводства : учебное пособие / Ю.Г. Иванов. – Москва: ИНФА–М, 2019. – 208 с. (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=355522>
2. Куликова Н.И. Основы разведения сельскохозяйственных животных: учебное пособие / Н. И. Куликова, О. Н. Еременко. – Краснодар : КубГАУ, 2017. – 247 с. (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/114/osnovy_razvedenija_2017.pdf
3. Ли Г.Т. Технология мяса и мясопродуктов с основами животноводства: учебное пособие / Г.Т. Ли. – Москва: ИНФРА–М, 2016. – 271 с. (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=272883>
4. Токарев В.С. Кормление животных с основами кормопроизводства: учебное пособие / В.С. Токарев. – Москва: ИНФА, 2017. – 592 с. (Высшее

образование: Бакалавриат). – Режим доступа:
<https://znanium.com/read?id=177128>

5. Трухачев В.И. Техника и технологии в животноводстве: учебник / Трухачев В.И.- АГРУС, 2020. – 184 с. (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=109403>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика	Ссылка
	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Перечень Интернет сайтов:

Министерство сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края - <https://msh.krasnodar.ru/>

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации - <https://mcx.gov.ru/>

База данных «Агропром за рубежом» - <http://www.derev-grad.ru/pochvovedenie/pochvovedenie.html>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Современные технологии в животноводстве: рабочая тетрадь для обучающихся направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент» / сост. О. Н. Еременко. – Краснодар : КубГАУ, – 2021.

Освоение дисциплины обучающимися производится в соответствии с локальными нормативными актами:

- Пл КубГАУ 2.2.4 «Фонд оценочных средств»;
- Пл КубГАУ 2.5.18 «Организация образовательной деятельности по программам бакалавриата»;
- Пл КубГАУ 2.5.29 «О формах, методах и средствах, применяемых в учебном процессе».

11 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, позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие, посредством сети «Интернет»; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронная почта
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://www.elibrary.ru/defaultx.asp

12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине для лиц с ОВЗ и инвалидов

Входная группа в главный учебный корпус оборудован пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпус оснащен противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией.

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
	Современные техноло-	Помещение №221 ГУК, площадь — 101м ² ;	350044, Краснодарский край,

№ п/ п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	гии в животноводстве	<p>посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ;</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office;</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ.</p> <p>Помещение №114 ЗОО, площадь — 43м²; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p>	г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

13 Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) 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).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
<i>С нарушением зрения</i>	<ul style="list-style-type: none">– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;– с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.
<i>С нарушением слуха</i>	<ul style="list-style-type: none">– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;– с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.
<i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i>	<ul style="list-style-type: none">– письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;– устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

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 в 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 плоскочернотную 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 вербального 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 знакомятся 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.