

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»  
Калининградский филиал

Кафедра механизации сельского хозяйства



Утверждаю

Заместитель директора по учебной работе

С.А. Носкова

29 мая 2020 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра  
38.03.01 Экономика

---

Тип образовательной программы  
Прикладной бакалавриат

---

Направленность (профиль) образовательной программы  
Экономика и управление в АПК

---

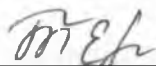
Формы обучения  
Очная, заочная

---

Полесск  
2020

Автор

доцент

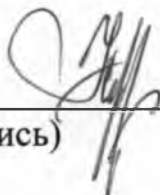


(подпись)

Ермакова Т.В.

Рассмотрена на заседании кафедры механизации сельского хозяйства от 29 мая 2020 г., протокол № 11.

Председатель учебно-методического совета

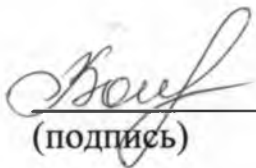


(подпись)

Носкова С.А.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий библиотекой



(подпись)

Волкова С.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Цели освоения дисциплины	4
2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	5
4 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	6
5 Содержание дисциплины, структурируемое по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	8
7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	9
8 Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	9
9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	9
10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	10
11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	11
12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	11
13 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	12

## ***1 Цели освоения дисциплины***

Целями освоения дисциплины являются применение экономико-математических методов и моделей на уровне предприятия (организации); вооружить обучающихся знаниями общих закономерностей составления научных прогнозов развития социально-экономических процессов; познакомить их с максимально широким инструментарием выработки прогнозов развития социально-экономических процессов, а также методиками его использования в практике прогнозирования; выработать в процессе обучения у обучающихся навыки грамотного использования аппарата математического моделирования посредством применения передовых информационных технологий.

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

Дисциплина «Моделирование социально-экономических процессов» участвует в формировании следующих компетенций:

1) ОПК-1 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

2) ПК-3 – способность выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами.

В результате освоения компетенции ОПК-1 обучающийся должен:

знать: место естественных наук в выработке научного мировоззрения; современные тенденции развития, научные достижения прикладной математики;

уметь: использовать современные теории, методы и средства прикладной математики для решения прикладных задач; выбирать конкретное математическое обеспечение для рассматриваемых типов экономико-математических моделей;

владеть: методикой экономического анализа результатов решения экономико-математических задач;

В результате освоения компетенции ПК-3 обучающийся должен:

знать: типы экономических задач, решаемых с помощью математических методов; основы экономико-математического моделирования;

уметь: формулировать выводы математических решений в экономических понятиях и терминах; выбирать рациональные варианты действий в практических задачах принятия решений с использованием экономико-математических моделей;

владеть: современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных; современными методиками расчета и

анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические явления и процессы на микро- и макроуровнях.

### ***3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы***

3.1 Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

*1) макроэкономика:*

знания: базовые макроэкономические модели (цикличности, инфляции, безработицы, равновесия, экономического роста); базовые принципы и методы сбора, сопоставления и анализа макроэкономической информации; принципы построения и применения основных макроэкономических моделей; правила анализа и интерпретации результатов макроэкономического моделирования;

умения: применять базовые макроэкономические модели на основе имеющейся макроэкономической информации; оценивать влияние макроэкономической динамики и регулирующих действий государства на отдельные сферы экономической деятельности на макро- и микроуровне;

навыки: методологическими подходами анализа влияния макроэкономических явлений и процессов на принятие решений в различных сферах деятельности; методологией построения макроэкономических моделей, анализа и интерпретации результатов моделирования исходя из заданной цели исследования;

*2) методы оптимальных решений:*

знания: методы оптимальных решений; типы экономических задач, решаемых с помощью методов математического программирования;

умения: выбирать рациональные варианты действий в практических задачах принятия решений с использованием экономико-математических моделей;

навыки: методикой анализа и оценки принимаемых решений с использованием математических моделей;

*3) прогнозирование межотраслевых пропорций / межотраслевой баланс:*

знания: предмет и задачи прогнозирования межотраслевых пропорций; методы решения матричных моделей производства и распределения продукции;

умения: использовать в качестве инструментального средства расчетов стандартную офисную программу EXCEL;

навыки: методикой прогнозирования детерминированных и недетерминированных параметров с заданными уровнями надежности; методами разработки сквозных многовариантных экономических прогнозов социально-экономического развития агропромышленного комплекса страны.

3.2 Перечень последующих дисциплин, практик, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

- 1) оценка и управление стоимостью предприятия (организации);
- 2) оценка земельных ресурсов в АПК;
- 3) организация производства и планирование на предприятиях АПК / организация инновационной деятельности предприятия (организации).

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы / 72 часа. Учебные занятия в соответствии с учебным планом проводятся в форме контактной работы, включающей занятия лекционного типа (лекции (Л)), занятия семинарского типа (практические занятия (ПЗ)), групповые консультации, и в форме самостоятельной работы обучающихся (СР).

**Объем дисциплины  
очная форма обучения**

Виды учебной деятельности	6 семестр	Всего, часов
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т. ч.</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<i>Занятия лекционного типа</i>	18	18
<i>Занятия семинарского типа</i>	18	18
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>	<b>экзамен</b>	

**заочная форма обучения**

Виды учебной деятельности	5 семестр	Всего, часов
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т. ч.</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
<i>Занятия лекционного типа</i>	4	4
<i>Занятия семинарского типа</i>	4	4
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>64</b>	<b>64</b>
<b>Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>	<b>экзамен</b>	

**5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества академических часов и видов учебных занятий**

№ раздела	Название раздела (темы)	Содержание раздела	Вид учебных занятий	Количество часов	
				очная форма обучения	заочная форма обучения
1	Основы экономико-математического моделирования	Моделирование как метод исследования в современной науке. Оптимизационные экономико-математические модели. Классификация моделей. Основные принципы экономико-математического моделирования. Понятие модели и	Л	6	2
			ПЗ	4	2
			СР	14	29

№ разд ела	Название раздела (темы)	Содержание раздела	Вид учебных занятий	Количество часов	
				очная форма обучения	заочная форма обучения
		<p>моделирования. Общая задача линейного программирования. Понятие переменной величины, технико-экономические коэффициенты. константы, критерии оптимальности. Требования, предъявляемые к использованию экономико-математических методов и моделей в АПК. Сочетание количественного и качественного анализа, социально-экономических и других условий. Стадии моделирования. Постановка задачи, качественный анализ количественных зависимостей, получение, обработка и установление достоверности исходной информации. Выбор математического метода решения задачи, построение структурной экономико-математической модели, разработка расширенной математической модели, решение задачи по выбранному алгоритму. Экономико-математический анализ результатов решения и анализ корректировка модели, вариантов оптимального решения.</p>			
2	<p>Экономические модели в отраслях сельскохозяйственного производства</p>	<p>Модели оптимизации рационов кормления животных. Модели оптимизации планов использования кормов. Ограничения с изменяющимися и неизменяющимися параметрами. Моделирование целевой функции. Модели оптимизации структуры посевных площадей. Постановка задачи, разработка структурной экономико-математической модели, подготовка исходной информации. Оптимальность системы, решение задачи с использованием критериального комплекса. Модели оптимизации состава и использования машинно-тракторного парка. Переменные величины и ограничения в задачах. Способы построения ограничений. Состав переменных. Основные, дополнительные и вспомогательные ограничения. Матрица экономико-математической задачи. Моделирование целевой функции. Модель оптимизации сочетания отраслей. Ограничения с изменяющимися и неизменяющимися параметрами. Моделирование целевой функции. Оптимальность системы и сущность критерия оптимальности. Способы построения ограничений по земельным ресурсам, по трудовым ресурсам (включая напряженные периоды), по наличию и приобретению техники, использованию минеральных удобрений.</p>	<p>Л ПЗ СР</p>	<p>6 8 14</p>	<p>1 1 24</p>

№ разд ела	Название раздела (темы)	Содержание раздела	Вид учебных занятий	Количество часов	
				очная форма обучения	заочная форма обучения
		Ограничения, учитывающие взаимосвязь между отраслями животноводства и растениеводства. Условия по гарантированному производству продукции, обеспечивающее наибольшее возможное значение. Технологические ограничения пропорциональности и взаимосвязи развития отраслей.			
3	Экономические модели на уровне сельскохозяйственной организации	Одноэтапные стохастические модели. Дезагрегированная модель оптимизации производственно-отраслевой структуры сельскохозяйственной организации. Методические подходы к размещению сельскохозяйственного производства. Размещение сельскохозяйственного производства по объектам. Производственные функции и их экономические характеристики. Понятие производственной функции. Способы построения и виды производственных функций. Функциональные и стохастические зависимости. Матричная форма системы нормальных уравнений, переход от нее к элементарной алгебраической. Основы экономико-статистического моделирования экономических процессов с использованием производственных функций.	Л ПЗ СР	6 6 8	1 1 11

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

Для самостоятельной работы по дисциплине обучающиеся используют следующее учебно-методическое обеспечение:

1 Салмина, Н.Ю. Моделирование социально-экономических систем и процессов : учебное пособие / Н.Ю. Салмина ; Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР), Кафедра автоматизации обработки информации. – Томск : ТУСУР, 2016. – 198 с. : ил.. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480945> . – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

2 Игнашева, Т.А. Методы прогнозирования социально-экономических процессов : учебное пособие / Т.А. Игнашева ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2018. – 104 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560400> . – Библиогр.: с. 98. – ISBN 978-5-8158-2032-6. – Текст : электронный.



## **7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в приложении к рабочей программе по дисциплине «Моделирование социально-экономических процессов».

## **8 Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

Основная литература:

1 Салмина, Н.Ю. Моделирование социально-экономических систем и процессов : учебное пособие / Н.Ю. Салмина ; Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР), Кафедра автоматизации обработки информации. – Томск : ТУСУР, 2016. – 198 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480945> . – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

2 Игнашева, Т.А. Методы прогнозирования социально-экономических процессов : учебное пособие / Т.А. Игнашева ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2018. – 104 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560400> . – Библиогр.: с. 98. – ISBN 978-5-8158-2032-6. – Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1 Математическое моделирование: исследование социальных, экономических и экологических процессов (региональный аспект) / О. Бантикова, В. Васянина, Ю.А. Жемчужникова и др. ; под ред. А.Г. Реннера ; Оренбургский государственный университет. – 2-е изд. – Оренбург : Университет, 2014. – 367 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259261> . – ISBN 978-5-4417-0438-0. – Текст : электронный..

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

1 Экономические и статистические данные по странам в издании The World Factbook. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.cia.gov/cia/publications/factbook/index.html>.

2 Статистический портал Высшей Школы Экономики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://stat.hse.ru>.

3 Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru>.

4 Официальная статистика на сервере RBC.ru. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rbc.ru/gks/>.

### ***10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины***

*Методические указания для обучающихся при работе над конспектом лекций во время проведения лекции.* Лекция – систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера.

В процессе лекций рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к экзамену. Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Любая лекция должна иметь логическое завершение, роль которого выполняет заключение. Выводы по лекции подытоживают размышления преподавателя по учебным вопросам. Формулируются они кратко и лаконично, их целесообразно записывать.

На занятиях лекционного типа обучающимся следует обратить внимание на следующие вопросы:

- различия систем переменных и ограничений в изучаемых моделях;
- содержание рассматриваемых моделей;
- специфика анализа оптимальных решений задач, обусловленная ее содержанием.

*Методические указания для обучающихся по выполнению практических занятий по решению задач.* Практические занятия по решению задач выполняются при последовательном изучении тем дисциплины.

Порядок проведения практического занятия по решению задач:

- 1 Получение задания и рекомендаций к выполнению задания.
- 2 Выполнение заданий.
- 3 Подготовка отчета в соответствии с требованиями.
- 4 Сдача отчета преподавателю.

Практикум по решению задач – выполнение обучающимися набора практических задач предметной области с целью выработки навыков их решения. Практикумы по решению задач выполняются при последовательном изучении тем дисциплины. Прежде чем приступать к решению задач, обучающемуся необходимо:

- ознакомиться с соответствующими разделами программы дисциплины по учебной литературе, рекомендованной программой курса;
- получить от преподавателя информацию о порядке проведения занятия, критериях оценки результатов работы;

- получить от преподавателя конкретное задание и информацию о сроках выполнения, о требованиях к оформлению и форме представления результатов.

При выполнении задания необходимо привести развернутые пояснения хода решения и проанализировать полученные результаты. Обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по трудностям, возникшим при решении задач. При выполнении практикумов на занятиях семинарского типа обучающимся следует обратить особое внимание на следующие вопросы:

- особенность исходной информации и ее преобразование;
- объективно существующая многовариантность плановых и управленческих решений;
- приемы записи условий задач в оптимизационных моделях;
- роль двойственных оценок в анализе оптимальных решений.

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

1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»
2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс»
3. Лицензионное программное обеспечение Microsoft (Windows XP, Windows Server 2003, Windows XP Professional x64 Edition, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7, Windows Server 2012, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 365)
4. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC
5. Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip

### ***12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине***

Аудитория № 53. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж), стендовыми макетами, географическими атласами РФ, физической и политико-административной картами России; глобусами; видеофильмами. Технические средства обучения: доска меловая, комплект мультимедийного оборудования (экран, интерактивный проектор Dell, автоматизированное рабочее место с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением), источник бесперебойного питания, сетевой фильтр.

№ 18. Читальный зал - помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Технические средства

обучения: стеллажи со справочной литературой, ноутбук, мультимедиа проектор DELL, персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением.

### ***13 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 плоскочечатную 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 плоскочечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

- осуществлять взаимобратный 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 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.