

Частное образовательное учреждение высшего образования
«ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»



УТВЕРЖДАЮ
Ректор Института бизнеса
и инновационных технологий

А.И. Садыкова

Одобрено
решением Ученого совета
от «29» июля 2023г.
протокол № 2

«29» июля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины
«Основы моделирования социально- экономических процессов»

Направление подготовки: 38.03.04 Государственное и муниципальное управление
Профиль подготовки: Государственное управление
Квалификация выпускника: Бакалавр
Форма обучения: Очно-заочная

Вологда 2023

Содержание

1. АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ	3
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	5
4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	7
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	10
7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	12

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Основы моделирования социально-экономических процессов» - формирование у студентов профессиональных компетенций, необходимых для моделирования социально-экономических ситуаций и выявления закономерностей поведения хозяйствующих субъектов с помощью количественных и качественных методов анализа данных, используемых в экономике и управлении.

Компетентностная карта дисциплины «Основы моделирования социальноэкономических процессов» составлена с точки зрения логики компетентностной модели выпускника. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующей компетенции:

Код компетенции	Компетенция
ПК- 5	Способность разрабатывать социально-экономические проекты (программы развития), оценивать экономические, социальные, политические условия и последствия реализации государственных (муниципальных) программ

Основные задачи изучения дисциплины «Основы моделирования социально-экономических процессов»:

- > изучение основных экономико-статистических методов и моделей исследования социально-экономических процессов;
- > приобретение навыков выбора и использования методов и моделей исследования социально-экономических процессов, необходимых для поддержки управленческих решений;
- > развитие способности анализировать многообразие связей, динамику и трансформации процессов, происходящих в современном обществе;
- > умение моделировать и прогнозировать временные ряды, сезонные колебания, тренды социально-экономических процессов.

2. Место дисциплины «Основы моделирования социально-экономических процессов» в структуре ОПОП ВО

Учебная дисциплина «Основы моделирования социально-экономических процессов» относится к вариативной части базовой части учебного плана основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 38.03.04 и имеет статус обязательной дисциплины.

В рамках основной образовательной программы курс «Основы моделирования социально-экономических процессов» предусматривает междисциплинарные связи:

- обеспечивает расширение и углубление общекультурных и профессиональных компетенций, сформированных у студентов в ходе изучения предшествующих дисциплин (модулей): «Экономическая теория», «Теория организации», «Менеджмент»;
- способствует формированию новых компетенций параллельно с сопутствующими дисциплинами «Государственное регулирование экономики», «Политология», «Основы маркетинга» и др.;
- является основой для формирования общекультурных и профессиональных компетенций в процессе освоения последующих дисциплин «Методы принятия управленческих решений», «Принятие и исполнение государственных решений», «Разработка социально-экономических проектов (программ развития)» и др.

Таким образом, учебная дисциплина «Основы моделирования социально-экономических процессов» логически и содержательно взаимосвязана с предшествующими, сопутствующими и

последующими дисциплинами и используется при формировании содержания итоговой государственной аттестации.

3. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	знать	уметь	владеть
ПК-5 «Способность разрабатывать социально-экономические проекты (программы развития), оценивать экономические, социальные, политические условия и последствия реализации государственных (муниципальных) программ»	- методики разработки и оценки эффективности социально-экономических проектов, программ развития и государственных (муниципальных) программ.	- разрабатывать социально-экономические проекты и программы, оценивать эффективность их реализации	- навыками применения методов разработки и оценки эффективности социально-экономических проектов и программ

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Знаниевая база дисциплины «Основы моделирования социально-экономических процессов» обусловлена требованиями к выпускнику ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» (степень - «бакалавр») и ОПОП по профилю подготовки «Управление персоналом»:

Знаниевая база дисциплины «Основы моделирования социально-экономических процес-

Наименование уровня	Характеристика уровня освоения дисциплины
Отличный уровень освоения	Студент имеет глубокие теоретические знания по дисциплине, свободно оперирует основными терминами и понятиями. Самостоятельно применяет количественные и качественные методы при выполнении заданий по дисциплине. Владеет устойчивыми практическими навыками формализации задач и процедур в рамках дисциплины.
Хороший уровень освоения	Студент имеет общее понимание теории дисциплины, знает основной состав терминов и понятий. Способен при консультационной поддержке применять количественные и качественные методы при выполнении заданий по дисциплине. Владеет основными навыками самостоятельной работы по формализации задач и процедур по дисциплине.
Удовлетворительный уровень освоения	Студент имеет общее представление об использовании дисциплины, ориентируется в терминологии. Принимает участие в выполнении заданий по дисциплине с применением количественных и качественных методов. Владеет начальными навыками участия в работе по формализации задач и процедур в рамках дисциплины.

Оценка уровней освоения компетенций

Уровни освоения компетенций	Знает	Умеет	Владеет	Средства оценивания
ПК-5 «Способность разрабатывать социально-экономические проекты (программы развития), оценивать экономические, социальные, политические условия и последствия реализации государственных (муниципальных) программ»				
Пороговый уровень	- основные понятия и термины по моделированию социально-экономических процес-	- обрабатывать эмпирические данные; - анализировать многообразие связей, динамику и	- навыками сбора и обработки социально-экономической информации;	Тесты Практические работы Кейс-задания

	сов; - типы социально-экономических моделей и прогнозов; - основные экономико-статистические методы и модели принятия решений; - методы прогнозирования социальноэкономических процессов.	трансформации социально-экономических процессов, - прогнозировать развитие социально экономический процессов на основе построенных моделей;	- методами анализа взаимосвязей и динамики и социально-экономических процессов; - методами моделирования и прогнозирования социально-экономических процессов;	Зачет
Средний уровень	- основные понятия и термины по моделированию социально-экономических процессов; - типы социально-экономических моделей и прогнозов; - основные экономико-статистические методы и модели принятия решений; - методы прогнозирования социальноэкономических процессов.	- обрабатывать эмпирические данные; - анализировать многообразие связей, динамику и трансформации социально-экономических процессов на основе построенных моделей; - интерпретировать результаты моделирования и прогнозирования при принятии управленческих решений.	- навыками сбора и обработки социально-экономической информации; - методами анализа взаимосвязей и динамики и социально-экономических процессов; - методами моделирования и прогнозирования социально-экономических процессов; - навыками использования методов и моделей, необходимой для поддержки управленческих решений;	Тесты Практические работы Кейс-задания Зачет
Продвинутый уровень	- основные понятия и термины по моделированию социально-экономических процессов; - типы социально-экономических моделей и прогнозов; - основные экономико-статистические методы и модели принятия решений; - методы прогнозирования социальноэкономических процессов.	- обрабатывать эмпирические данные; - анализировать многообразие связей, динамику и трансформации социально-экономических процессов на основе построенных моделей; - интерпретировать результаты моделирования и прогнозирования при принятии управленческих решений. - выбирать рациональные варианты действий в практических задачах принятия решений с использованием экономико-математических моделей.	- навыками сбора и обработки социально-экономической информации; - методами анализа взаимосвязей и динамики и социально-экономических процессов; - методами моделирования и прогнозирования социально-экономических процессов; - навыками использования методов и моделей, необходимой для поддержки управленческих решений; - навыками адаптации основных экономико-статистических моделей к конкретным задачам управления.	Тесты Практические работы Кейс-задания Зачет

4. Объем и содержание дисциплины, структурированное по темам

4.1. Общая трудоемкость дисциплины:

Общая трудоёмкость дисциплины: 3 зачётных единицы, 108 часов

Семестр: 1

Трудоемкость дисциплины «Основы моделирования социально-экономических процессов» и распределение по семестрам соответствуют утвержденному учебному плану ОПОП подготовки бакалавров по направлению «Государственное и муниципальное управление». Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов¹.

Обобщённые данные по трудоёмкости учебной дисциплины «Основы моделирования социально-экономических процессов» с учётом формы обучения:

Учебная работа	Всего	Распределение по семестрам (часы/зачётные единицы)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Полная трудоёмкость дисциплины, в т.ч. зачёт</i>	108/3	108/3							
<i>Распределение трудоёмкости по видам УР в академических часах:</i>									
- лекции	16	16							
- практические занятия	32	32							
- лабораторные работы									
- аудиторная самост. работа									
- внеаудиторная самост. работа	60	60							
<i>Аттестация:</i>									
- экзамен									
- зачет*		*							

* зачёт принимается в часы аудиторной самостоятельной работы

4.2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в анализ, моделирование и прогнозирование социально-экономических процессов

Тема 1. Основные понятия и термины по моделированию социально-экономических процессов

Моделирование как метод исследования. Характеристики и классификация моделей. Особенности стохастических и статистических моделей.

Основные методы исследования социально-экономических процессов: прогнозирование, экстраполяция, историческая аналогия, компьютерное моделирование, экспертные оценки и метод сценариев будущего. Специальноисторические методы. Методы смежных наук. Методы анализа качественных данных. Типы экономических моделей и прогнозов.

Тема 2. Методы экономико-статистического анализа социально-экономических явлений и процессов и взаимосвязей между ними

Сущность и классификация методы экономико-статистического анализа взаимосвязей социально-экономических явлений и процессов и область их применения. Методы дескриптивного анализа, используемые для описания первичной бизнес - информации. Одномерная и многомерная группировки. Сущность и последовательность проведения проверки гипотез. Оценка тесноты связи между признаками. Методы изучения парных взаимосвязей. Корреляционно-регрессионный анализ. Использование результатов корреляционно-регрессионного анализа в

¹ См. Рабочий учебный план по соответствующему направлению подготовки (Приложен).

моделировании социально-экономических процессов. Многомерный анализ взаимосвязей между признаками.

Тема 3. Основные аналитические характеристики динамики и их использование при моделировании социально-экономических процессов

Сущность и основные показатели рядов динамики. Темы роста, темпы прироста, абсолютное значение одного процента прироста. Выравнивание динамических рядов. Сглаживание временных рядов с помощью метода скользящей средней. Экономико-математическое моделирование на основе показателей рядов динамики.

Раздел 2. Прогнозирование тенденций развития социально-экономических процессов

Тема 4. Применение трендовых моделей в социально-экономических исследованиях

Сущность трендовых моделей. Методы аналитического выравнивания с помощью линейных моделей, параболы 2 и 3-го порядков, степенных функций. Метод экспоненциального сглаживания. Использование методов аналитического выравнивания в построении трендовых моделей в социально-экономических исследованиях.

Тема 5. Статистический анализ, моделирование и прогнозирование сезонных колебаний

Сущность сезонных колебаний. Аддитивные и мультипликативные модели в определении сезонных колебаний. Расчет индексов сезонных колебаний на основе корреляционно-регрессионного метода и метода скользящих средних. Использование расчетных показателей сезонных колебаний в прогнозировании социально-экономических явлений и процессов.

Тема 6. Специфика использования качественных методов в прогнозировании социально-экономических процессов.

Сущность и специфика использования качественных методов сбора информации в социально-экономических исследованиях. Виды качественных методов и их характеристика. Основные типы фокус- групп и их цели. Глубинные интервью, их преимущества и недостатки по сравнению с фокус- группами. Техника интервьюирования. Техника проведения глубинных интервью. Экспертные оценки. Анализ протокола и проекционные методы.

4.3. Тематический план дисциплины

№	Разделы (темы) дисциплины	Компетенции	Виды учебной работы (включая самостоятельную работу студентов) и трудоемкость (в часах)					Оценочные средства
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	Всего	
Раздел 1. Введение в анализ, моделирование и прогнозирование социально-экономических процессов								
1.	<i>Тема 1. Основные понятия и термины по моде-</i>	ПК-5	2	6		8	16	Вопросы для опроса, дискуссии

	<i>лированию социально-экономических процессов</i>							
2.	<i>Тема 2. Методы экономико-статистического анализа социально-экономических явлений и процессов и взаимосвязей между ними</i>	ПК-5	2	6		8	16	Решение задач
3.	<i>Тема 3. Основные аналитические характеристики динамики и их использование при моделировании социальноэкономических процессов</i>	ПК-5	2	6		8	16	Решение задач
Раздел 2. Прогнозирование тенденций развития социально-экономических процессов								
4.	<i>Тема 4. Применение трендовых моделей в социально-экономических исследованиях</i>	ПК-5	2	8		10	20	Решение задач Кейсы для проверки знаний
5.	<i>Тема 5. Статистический анализ, моделирование и прогнозирование сезонных колебаний</i>	ПК-5	4	8		10	22	Решение задач Кейсы для проверки знаний
6.	<i>Тема 6. Специфика использования качественных методов в прогнозировании социальноэкономических процессов.</i>	ПК-5	2	8		8	18	Решение задач Кейсы для проверки знаний
Всего			14	42	-	52	108	

Практические занятия проводятся на основе реализации метода выработки и закрепления умений и навыков будущей профессиональной деятельности. Применяются приемы постановки задач, планирования их выполнения, оперативного стимулирования, регулирования и контроля, анализа итогов практической деятельности, выявления причин недостатков, коррекции результатов. Ряд практических занятий проводятся с использованием метода интерактивного обучения, предусматривающий использование таких приемов обучения, как групповая дискуссия, разбор ситуаций из практики. Практические занятия призваны обеспечить реализацию следующих задач:

- развитие навыков анализа факторов, влияющих на производительность труда работников предприятия, разработки и расчета мероприятий для обеспечения роста производительности труда за счет эффективных методов организации, нормирования и оплаты труда;
- развитие способности к самостоятельному анализу состояния конкретной учебно-научной проблемы, к выполнению практического задания с обсуждением предлагаемых вариантов его решения;
- понимание студентами теоретических основ, на которых базируется данная практическая работа, связи теории с практикой;
- развитие профессионального мышления в ходе подготовки и участия в практических занятиях;
- умение анализировать и обобщать полученные результаты; делать из них логические выводы и находить им практическое применение;
- формирование интереса к самостоятельному поиску;

- выработка умения четко, точно, лаконично и грамотно формулировать свои мысли, участвовать в дискуссии.

6. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В соответствии с парадигмой ФГОС ВО в основу построения и структурирования содержания дисциплины «Основы моделирования социально-экономических процессов» положен деятельностно-компетентностный подход, нацеливающий на формирование определённых общекультурных и профессиональных компетенций студента.

Содержание учебной дисциплины спроектировано на основе профессиональных компетенций как целей дисциплины через определение способов достижения этих целей.

В содержании курса отражены последние достижения науки, культуры, техники, технологий и образования, а также актуальные проблемы социальной и образовательной сферы.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы моделирования социально-экономических процессов» направлена на обеспечение необходимой содержательной и логической связи между дисциплинами основной образовательной программы по направлению 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление».

В рамках реализации деятельностно-ориентированного обучения курс выстроен по принципу «от общего - к частному», значительное количество времени отведено проблемно-ориентированной самостоятельной работе студента.

В основу учебной дисциплины «Основы моделирования социально-экономических процессов» положен принцип системности, предполагающий в т.ч. системность контроля, приводящую к формированию способностей студентов трансформировать приобретенные навыки в профессиональные умения.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО с целью формирования и развития общекультурных и профессиональных компетенций студентов преподавание курса запланировано в следующих формах:

- аудиторные занятия в традиционном и интерактивном формате (проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-беседа, круглый стол, мозговой штурм, решение практических задач, кейс-метод);
- внеаудиторные занятия (индивидуальные и групповые консультации, самостоятельная работа, в т.ч. с использованием Интернет-ресурсов);
- контрольные мероприятия, предусмотренные основной образовательной программой по направлению подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» и «Положением о системе контроля качества обучения СГУ им. Питирима Сорокина».

Таким образом, рабочая программа учебной дисциплины «Основы моделирования социально-экономических процессов» соответствует требованиям ФГОС ВО, ориентирована на реализацию деятельностно-компетентностного подхода и выстроена с учётом межпредметных связей. При проектировании содержания учебной дисциплины состав каждой темы (раздела) определён с учётом квалификационно-компетентностного портрета выпускника и реально сложившегося рынка труда.

5. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Основы моделирования социально-экономических процессов»

В условиях перехода на новую компетентностную модель образования контроль над

средства контроля качества обученности различных уровней: текущая и промежуточная аттестация.

Текущий контроль за усвоением студентами теоретического и практического материала будет осуществляться в процессе:

J чтения лекций (в диалоговом режиме);

- *S* обсуждения практических задач и их решения;
- *S* индивидуального решения задач по всем темам курса;
- *S* проверки правильности и полноты решения индивидуального задания.

Текущий контроль нацелен на определение уровня продвижения студентов в изучении дисциплины и диагностирование затруднений в изучении материала, а также на выявление эффективности выбранных средств и методов обучения. В процессе реализации учебной дисциплины «Основы моделирования социально-экономических процессов» запланированы такие формы текущего контроля, которые выполняют одновременно и обучающую функцию: анализ конкретных профессиональных ситуаций (кейсов), дискуссии, мониторинг результатов семинарских и практических занятий и др.

По результатам текущего контроля по дисциплине студенту выставляется максимум 30 баллов (1,2 кредита), по результатам промежуточного контроля студенту выставляется максимум 70 баллов (2,8 кредита).

Контроль учебной деятельности студентов по дисциплине «Основы моделирования социально-экономических процессов» организован в соответствии с Положением о системе контроля качества обучения СГУ им. Питирима Сорокина и Положением об организации учебного процесса с использованием системы зачётных единиц (кредитов).

Таким образом, оценка результатов освоения программы учебной дисциплины осуществляется с использованием системы зачётных единиц, что обуславливает ряд преимуществ:

- осуществляются текущий и итоговый контроль;
- текущий контроль является средством обучения и обратной связи;
- развернутая процедура оценки результатов отдельных звеньев контроля обеспечивает его надежность;
- контроль удовлетворяет требованиям содержательной и конструктивной валидности (соответствие форм и целей);
- развернутый текущий контроль реализует мотивационную и воспитательную функции;
- развернутая процедура контроля дает возможность развивать у студентов навыки самооценки работы и формировать навыки и умения самоконтроля в профессиональной деятельности.

В рамках «нелинейной» схемы организации учебного процесса с использованием системы зачётных единиц (кредитов) по дисциплине «Основы моделирования социально-экономических процессов» предусмотрен текущий и промежуточный учебной деятельности студентов.

Текущий контроль нацелен на определение уровня продвижения студентов в изучении дисциплины и диагностирование затруднений в изучении материала, а также на выявление эффективности выбранных средств и методов обучения. В процессе реализации учебной дисциплины ««Основы моделирования социально-экономических процессов» запланированы такие формы текущего контроля, которые выполняют одновременно и обучающую функцию: анализ конкретных профессиональных ситуаций (кейсов), дискуссии, мониторинг результатов семинарских и практических занятий и др.

Промежуточный контроль позволяет определить уровень сформированности компетенций по дисциплине в целом. Учебным планом по дисциплине «Основы моделирования соци-

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

В соответствии с Положением о самостоятельной работе студентов СГУ им. Питирима Сорокина обеспечение самостоятельной работы студента в аудитории под контролем преподавателя, а также внеаудиторной самостоятельной работы является одной из ведущих форм организации современного образовательного процесса.

Учебным планом ОПОП по направлению подготовки «Управление персоналом» в рамках учебной дисциплины «Основы моделирования социально-экономических процессов» на внеаудиторную самостоятельную работу студента отводится при очной форме обучения 72 часа (2 зачётных единицы), при заочной - 100 часов (2,9 зачётных единицы). Кроме того, предусмотрена аудиторная самостоятельная работа.

Самостоятельная аудиторная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя по его заданию. Используемые формы самостоятельной работы в аудитории:

- групповые формы самостоятельной работы;
- решение задач и кейсов, выполнение тестов, осуществление расчетно-графических работ;
- сдача зачёта.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов в рамках курса «Основы моделирования социально-экономических процессов» выполняется во внеучебное время при методическом сопровождении преподавателя и включает в себя следующие виды деятельности:

- аналитическая обработка первоисточников и другой учебной и научной литературы, в том числе из Электронной библиотечной системы СГУ им. Питирима Сорокина (аннотирование, рецензирование, реферирование, контент-анализ и т.д.);
- изучение учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку, с использованием конспектов лекций, учебной, научной и справочной литературы, нормативных документов, а также электронных образовательных ресурсов (в т.ч. образовательного портала СГУ им. Питирима Сорокина Moodle, справочно-правовых систем и т.д.);
- индивидуальные домашние задания исследовательского и творческого характера;
- подготовка к практическому занятию:

«Основы моделирования социально-экономических процессов» с учётом формы обучения:

1. очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Самостоятельная работа				Форма контроля
		аудиторная:		внеаудиторная:		
		объём (час.)	Формы	объём (час.)	формы	
1.	Тема 1	8	Дискуссия	8	Изучение лекционных материалов и литературы	Устная беседа
2.	Темы 2 -3	8 (8)	Решение задач Кейсы для проверки знаний	8 (8)	Подготовка к занятиям	Обсуждение результатов расчетов и кейсов
3.	Тема 4	10	Решение задач Кейсы для проверки знаний	10	Подготовка к занятиям Выполнение кейсов	Обсуждение результатов расчетов и кейсов
4.	Тема 5	12	Решение задач Кейсы для проверки знаний	10	Подготовка к занятиям Выполнение кейсов	Обсуждение результатов расчетов и кейсов

5.	Тем 6	10	Решение задач Кейсы для проверки знаний	8	Подготовка к занятиям Выполнение кейсов	Обсуждение результатов расчетов и кейсов
	ИТОГО:	56		52		

Контроль самостоятельной работы студентов организован в рамках практических занятий.

В ходе самостоятельной работы студентов предлагается выполнение индивидуального (группового) задания, связанного с разработкой управленческих решений.

При осуществлении этапов и методов управления важнейшим ресурсом является информация. Описательный анализ данной области свидетельствует о том, что аналитическое обеспечение процесса управления (планирования, организации, мотивации и контроля) должно

Контрольные вопросы для подготовки к зачету

1. Моделирование как метод исследования.
2. Характеристики и классификация моделей.
3. Особенности стохастических и статистических моделей.
4. Основные методы исследования социально-экономических процессов: прогнозирование, экстраполяция, историческая аналогия, компьютерное моделирование, экспертные оценки и метод сценариев будущего.
5. Специальноисторические методы.
6. Методы смежных наук.
7. Методы анализа качественных данных.
8. Типы экономических моделей и прогнозов.
9. Сущность и классификация методы экономико-статистического анализа взаимосвязей социально-экономических явлений и процессов и область их применения.
10. Методы дескриптивного анализа, используемые для описания первичной бизнес - информации.
11. Одномерная и многомерная группировки.
12. Сущность и последовательность проведения проверки гипотез.
13. Оценка тесноты связи между признаками.
14. Методы изучения парных взаимосвязей.
15. Корреляционно-регрессионный анализ. Использование результатов корреляционно-регрессионного анализа в моделировании социально-экономических процессов.
16. Многомерный анализ взаимосвязей между признаками.
17. Сущность и основные показатели рядов динамики. Темы роста, темпы прироста, абсолютное значение одного процента прироста.
18. Выравнивание динамических рядов.
19. Сглаживание временных рядов с помощью метода скользящей средней.
20. Экономико-математическое моделирование на основе показателей рядов динамики.
21. Применение трендовых моделей в социально-экономических исследованиях
22. Сущность трендовых моделей.
23. Методы аналитического выравнивания с помощью линейных моделей, параболы 2 и 3-го порядков, степенных функций.
24. Метод экспоненциального сглаживания.
25. Использование методов аналитического выравнивания в построении трендовых моделей в социально-экономических исследованиях.

28. Расчет индексов сезонных колебаний на основе корреляционно-регрессионного метода и метода скользящих средних.
29. Использование расчетных показателей сезонных колебаний в прогнозировании социально-экономических явлений и процессов.
30. Сущность и специфика использования качественных методов сбора информации в социально-экономических исследованиях.
31. Виды качественных методов и их характеристика.
32. Основные типы фокус- групп и их цели.
33. Глубинные интервью, их преимущества и недостатки по сравнению с фокус- группами.
34. Техника интервьюирования. Техника проведения глубинных интервью.
35. Экспертные оценки. Анализ протокола и проекционные методы.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»

В соответствии с поставленными целями излагаемый в теории материал разбит на 3 части, соединение которых в единое целое позволит обеспечить интеграцию теории и практики в курсе «Основы моделирования социально-экономических процессов».

В первой части определены теоретические основы изучения методов и моделей моделирования социально-экономических явлений и процессов, вопросы их классификации и алгоритмы разработки. Во второй части рассмотрены прогнозирование социально-экономических явлений и процессов, в том числе вопросы выявления трендов, сезонных колебаний, взаимосвязей явлений и процессов.

Изучение студентами бакалавриата, а также слушателями системы переподготовки кадров теории и методологии разработки управленческих решений в предложенной последовательности, усвоение схем анализа позволят им осуществлять самостоятельные исследования, начиная со сбора необходимой информации и, заканчивая разработкой рекомендаций по разра-

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»

Задача 1. По следующим данным постройте линейное уравнение регрессии:

$$a_0 = 4,2 \quad r_{xy} = -0,24 \quad \sigma^2 = 25 \quad n = 64$$

Задача 2. По следующим данным вычислите линейный коэффициент корреляции и сформулируйте выводы:

$$\bar{x} = 40 \quad \bar{y} = 60 \quad \sum_{i=1}^n x_i y_i = 280 \quad \sum_{i=1}^n x_i^2 = 500 \quad \sum_{i=1}^n y_i^2 = 400 \quad n = 10$$

Задача 3. Постройте однофакторное уравнение регрессии зависимости затрат на ремонт (y) от возраста оборудования (x), ранжируя данные по стажу работы, по следующим данным:

Номер предприятия	Возраст оборудования, лет (x)	Затраты на ремонт, руб. (y)
1	13	862
2	7	404
3	7	340
4	8	430

5	9	455
6	12	601
7	10	434
8	10	472
9	6	250
10	8	377

Задача 4. По 10 однородным предприятиям имеются следующие данные:

№ предприятия	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Электровооруженность труда на одного рабочего, кВт/ч	10	12	14	17	24	28	30	35	40	50
Выпуск готовой продукции на одного рабочего, т	18	17	14	12	10	10	8	9	6	6

По исходным данным постройте однофакторную регрессионную модель зависимости между выпуском бракованной продукции и профессиональной подготовкой рабочих.

Вычислите коэффициенты эластичности, показатели тесноты корреляционной связи. Проверьте найденную модель на адекватность. Сделайте выводы. Постройте графики.

Задача 5. Используя следующие данные, определите параметры линейного уравнения

(*) и (*) регрессии: $\bar{x} = 60$, $\bar{y} = 16$, $\Delta x = 0,75$.

Задача 6. По выборочным данным о выработке продукции 10 работниками предприятия требуется выявить зависимость производительности труда (y) от двух факторов: простоев (x_1) и квалификации рабочих (x_2).

Порядковый номер работника	Простои, мин. (x_1)	Квалификация работника (тарифный разряд) (x_2)	Дневная выработка работника, руб. (y)
1	3	3	608
2	6	5	773
3	5	4	612
4	7	3	580
5	9	2	525
Порядковый номер работника	Простои, мин. (x_1)	Квалификация работника (тарифный разряд) (x_2)	Дневная выработка работника, руб. (y)
6	3	5	750
7	2	4	631
8	7	2	500
9	5	4	611

10	4	3	594
----	---	---	-----

Задача 7. По 8 однородным магазинам потребительской кооперации имеются следующие данные:

Оборот розничной торговли, тыс. руб.	7	10	15	20	30	45	60	120
Уровень издержек обращения по отношению к товарообороту, %	10,0	9,0	7,5	6,0	6,3	5,8	5,4	5,0

Найдите уравнение корреляционной связи оборота розничной торговли и уровня издержек обращения.

Изобразите графически корреляционную связь.

Вычислите коэффициенты эластичности, показатели тесноты корреляционной связи.

Проверьте найденную модель на адекватность.

Энерговооруженность, кВт/ч	Количество предприятий	Производительность труда, ед.
7-10	6	114
10-13	11	116
13-16	35	119
Энерговооруженность, кВт/ч	Количество предприятий	Производительность труда, ед.
16-19	26	212
19-21	17	215
21-24	12	217
24-27	8	311
27-30	5	315

По исходным данным постройте линейное уравнение корреляционной связи между энерговооруженностью и производительностью труда.

Сделайте выводы о пригодности модели для анализа и прогноза.

№ предприятия	Продукция, шт.	Потребление сырья, т	Объем электропотребления, кВт/ч
1	1661,9	81,3	2,6
2	371,4	41,1	1,7
3	961,9	81,1	2,3
4	1771,6	131,3	4,2
5	501,1	41,4	2,7
6	2691,3	191,5	5,3
7	551,0	21,6	1,0

8	661,5	51,7	2,0
9	2131,0	71,7	3,9
10	701,8	51,0	1,6
11	861,1	21,8	2,0
12	451,4	21,2	0,9
13	991,1	61,0	1,5
14	1111,9	61,2	2,8
15	1221,6	101,6	4,2
№ предприятия	Продукция, шт.	Потребление сырья, т	Объем электропотребления, кВт/ч
16	241,6	31,2	2,3
17	1711,6	61,1	2,2
18	1731,8	91,8	3,5
19	1771,5	91,6	8,5
20	461,7	11,6	2,0
21	1711,2	121,3	4,6
22	681,3	91,5	2,1
23	2571,1	131,1	6,5
24	511,3	101,5	3,7
25	3591,2	211,5	7,8

По исходным данным найдите уравнение корреляционной связи (связь линейная) между продукцией, потреблением сырья и объемом электроэнергии. Вычислите коэффициенты эластичности, бета-коэффициенты, показатели тесноты корреляционной связи. Оцените адекватность найденной модели. Проведите анализ модели и сделайте заключение о пригодности полученной модели для анализа и прогноза.

Задача 10. На основании ранжированных данных по десяти хлебопекарным предприятиям потребительской кооперации исследуйте связь между основным капиталом и численностью работников:

Стоимость основного капитала, млн. руб.	41	45	52	55	58	66	70	74	78	82
Численность работающих, чел.	78	95	116	110	122	120	136	141	138	150

Постройте линейное уравнение регрессии. Рассчитайте: коэффициент эластичности, линейный коэффициент корреляции. Сделайте вывод.

Задача 11. Требуется исследовать связь между сроком выдачи кредитов одного и того же объема и процентной ставкой по итогам торгов на аукционе:

Срок выдачи кредита, дней	15	8	6	17	11	6	16	9	8	15
Ставка, %	22	18	13	25	21	14	22	21	19	20

Постройте линейное уравнение регрессии. Рассчитайте линейный коэффициент корреляции.

Сделайте вывод.

Задача 12. Требуется исследовать связь между сроком выдачи кредитов одного и того же объе-

Срок выдачи кредита, дней	15	8	6	17	11	6	16	9	8	15
Ставка, %	22	18	13	25	21	14	22	21	19	20

Постройте линейное уравнение регрессии. Рассчитайте линейный коэффициент корреляции.

Сделайте вывод.

Задача 13. Известны следующие данные о доходах бюджета и расходах на социальное обеспе-

Годы	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Доходы бюджета	27720	42386	60148	77422	78913	89140	94990
Расходы на социальное обеспечение	3200	7310	11290	13614	14965	16018	16320

Для выявления зависимости между доходами бюджета и расходами на социальное обеспечение рассчитайте:

- 1) линейный коэффициент корреляции;
- 2) коэффициент регрессии.

Задача 14. Имеются следующие данные об уровнях издержек обращения и выпалтке на одно-

№ п/п	Средняя выработка на одного работника, тыс. руб.	Уровень издержек обращения, % к товарообороту
1	50,5	5,65
2	53,2	5,40
3	55,3	5,20
4	57,1	5,24
5	62,0	4,75
6	62,8	5,02
7	64,0	5,04
8	65,3	5,00
9	68,1	4,82
10	71,2	4,75

1. Для подтверждения положений качественного анализа о наличии зависимости между уровнем издержек обращения и средней выработкой нанесите исходные данные на график и сделайте вывод о форме связи.
2. Для определения тесноты связи между изучаемыми признаками вычислите линейный коэффициент корреляции.
3. Определите уравнение прямолинейной связи и нанесите полученную теоретическую линию регрессии на график.

4. Используя полученную модель, определите возможный уровень издержек обращения для открываемого нового магазина с выработкой на одного работника - 80 тыс. руб.

Задача 15. Имеются следующие данные о распределении 400 студентов - заочников по оценкам на экзамене по статистике и характеру работы:

Характер работы Оценка на экзамене	Работает по специальности	Работает не по специальности	Итого
Отлично	70	30	100
Хорошо	120	40	160
Удовлетворительно	90	30	120
неудовлетворительно	5	15	20
Итого	285	115	400

Оцените тесноту связи между оценками знаний студентов - заочников на экзамене по статистике и практической их работой по специальности с помощью коэффициента взаимной сопряженности А. А. Чупрова.

Задача 16. Имеются следующие данные по торговым предприятиям организации, тыс. руб.

Оборот розничной торговли	Издержки обращения
1005	53
840	41
950	60
920	54
975	47
780	42
750	45
840	36
705	100
870	45

Для изучения зависимости между издержками обращения и оборотом розничной торговли рассчитайте ранговый коэффициент корреляции Спирмена. Сделайте вывод.

Задача 17. Имеются следующие данные о распределении рабочих предприятия по стажу и разряду работы:

Разряд рабочих	Стаж работы		Итого, чел.
	до 10 лет	10 лет и более	
1-3	80	40	120
4-6	20	60	80
Итого	100	100	200

Для определения связи между квалификацией и стажем рабочих рассчитайте коэффициент ассоциации. Сделайте вывод.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1. Дубина, И. Н. Основы математического моделирования социально-экономических процессов : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / И. Н. Дубина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 349 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 9785-534-00501-1.
2. Моделирование процессов и систем : учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Е. В. Стельмашонок. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 289 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04653-3.
3. Эконометрика [Текст] : учебник / под ред. И.И. Елисеевой. - М. : Юрайт, 2014. - 449 с. : ил.

Дополнительная литература

1. Борзых Д., Демешев Б. Эконометрика в задачах и упражнениях. - СПб.: Ленанд, 2017, 304 с.
2. Гладилин, А.В. Эконометрика.: учеб. пособие / А.В. Гладилин, А.Н. Герасимов, Е.И. Громов. — Электрон. версия учебного пособия. — М. : КноРус, 2014. — 228 с.
3. Костюнин В. Эконометрика. Учебник и практикум для прикладного бакалавриата - М.: Юрайт, 2017.
4. Мелас В., Шпилев П. Планирование и анализ для регрессионных моделей. Учебное пособие.- СПб: СПбГУ, 2014. - 96 с.
5. Курышева С., Нерадовская Ю., Беляков Д. и др. / под ред. И.И. Елисеевой. Эконометрика. - М.: Юрайт, 2012.- 464 с.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В учебном процессе при реализации учебной дисциплины «Основы моделирования социально-экономических процессов» используются следующие программные средства:

В учебном процессе при реализации учебной дисциплины «Основы моделирования со-

Обучающие компьютерные программы по отдельным темам	Справочно-правовая система "Консультант Плюс"
	Справочно-правовая система "Гарант"
	Excel, SPSS, Statistica 10.0
Программы компьютерного тестирования	Дистанционная обучающая среда Moodle
	Единый портал интернет-тестирования i-exam.ru
Электронные версии справочников, энциклопедий, словарей и т.п.	Справочно-правовая система "Консультант Плюс"
	Справочно-правовая система "Гарант"
Электронные версии учебных пособий по отдельным предметам и темам	Дистанционная обучающая среда Moodle
Электронные библиотечные системы	ЭБС «Университетская библиотека on-line» Договор № 49-02/16 от 16.03.2016
	База данных ИА Крединформ
Другие программные средства	Microsoft Windows 7 Pro
	№ лицензии: Microsoft Open License 46640007

	Microsoft Office 2010 Pro Plus № лицензии: Microsoft Open License 47007825 Kaspersky Endpoint Security № лицензии: 1C1C-161026-083132-860-563

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

<p><i>Специализированная многофункциональная учебная аудитория № 2 для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной/ итоговой аттестации (с возможностью обучения лиц с ОВЗ), в том числе для организации практической подготовки обучающихся, с перечнем основного оборудования:</i></p> <p>Письменные столы обучающихся; Стулья обучающихся; Стол для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; Стулья для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; Письменный стол педагогического работника; Стул педагогического работника; Кафедра; Магнитно-маркерная доска; Мультимедийный проектор; Экран; Ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде соискателя лицензии</p>	<p>160019, Вологодская область, г.о. город Вологда, г. Вологда, ул. Добролюбова, д. 68а. БТИ: 1 этаж, помещение № 2 (25,2 кв.м.)</p>	<p>А ренда</p>	<p>Общество с ограниченной ответственностью «Балтэстейт»</p>	<p><i>Договор аренды нежилого помещения от 1 августа 2024 года, срок действия с 1 августа 2024 года по 30 июня 2025 года</i> (Ссылка на файл договора)</p>
<p><i>Специализированная многофункциональная учебная</i></p>	<p>160019, Вологодская</p>	<p>А ренда</p>	<p>Общество с ограниченной</p>	<p><i>Договор аренды</i></p>

<p>аудитория № 4 для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной/ итоговой аттестации (с возможностью обучения лиц с ОВЗ), в том числе для организации практической подготовки обучающихся, с перечнем основного оборудования:</p> <p>Письменные столы обучающихся;</p> <p>Стулья обучающихся;</p> <p>Столы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;</p> <p>Стулья для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;</p> <p>Письменный стол педагогического работника;</p> <p>Стул педагогического работника;</p> <p>Кафедра;</p> <p>Магнитно-маркерная доска;</p> <p>Мультимедийный проектор;</p> <p>Экран;</p> <p>Ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде соискателя лицензии</p>	<p>область, г.о. город Вологда, г Вологда, ул Добролюбова, д. 68а. БТИ: 1 этаж, помещение № 4 (21,6 кв.м.)</p>		<p>ответственностью «Балтэстейт»</p>	<p><i>нежилого помещения от 1 августа 2024 года, срок действия с 1 августа 2024 года по 30 июня 2025 года</i></p> <p>(Ссылка на файл договора)</p>
<p>Специализированная многофункциональная учебная аудитория № 5 для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной/ итоговой аттестации (с возможностью обучения лиц с ОВЗ), в том числе для организации практической подготовки обучающихся, с перечнем основного оборудования:</p> <p>Письменные столы обучающихся;</p> <p>Стулья обучающихся;</p> <p>Столы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;</p> <p>Стулья для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;</p>	<p>160019, Вологодская область, г.о. город Вологда, г Вологда, ул Добролюбова, д. 68а. БТИ: 1 этаж, помещение № 5 (19,6 кв.м)</p>	<p>А ренда</p>	<p>Общество с ограниченной ответственностью «Балтэстейт»</p>	<p><i>Договор аренды нежилого помещения от 1 августа 2024 года, срок действия с 1 августа 2024 года по 30 июня 2025 года</i></p> <p>(Ссылка на файл договора)</p>

<p>Письменный стол педагогического работника; Стул педагогического работника; Кафедра; Магнитно-маркерная доска; Мультимедийный проектор; Экран; Ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде соискателя лицензии</p>				
<p>Специализированная многофункциональная учебная аудитория № 6 для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной/ итоговой аттестации (с возможностью обучения лиц с ОВЗ), в том числе для организации практической подготовки обучающихся, с перечнем основного оборудования:</p> <p>Компьютерные столы обучающихся; Стулья обучающихся; Компьютерные столы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; Стулья для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; Письменный стол педагогического работника; Стул педагогического работника; Стеллаж для учебно-методических материалов, в том числе учебно-наглядных пособий; Многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс); Интерактивная доска; Мультимедийный проектор; Ноутбуки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде соискателя лицензии</p>	<p>160019, Вологодская область, г.о. город Вологда, г Вологда, ул Добролюбова, д. 68а. БТИ: 1 этаж, помещение № 6 (18 кв..м.)</p>	<p>А аренда</p>	<p>Общество с ограниченной ответственностью «Балтэстейт»</p>	<p><i>Договор аренды нежилого помещения от 1 августа 2024 года, срок действия с 1 августа 2024 года по 30 июня 2025 года</i> (Ссылка на файл договора)</p>
<p>Специализированная многофункциональная учебная</p>	<p>160019, Вологодская</p>	<p>А аренда</p>	<p>Общество с ограниченной</p>	<p><i>Договор аренды</i></p>

<p>аудитория № 7 для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной/ итоговой аттестации (с возможностью обучения лиц с ОВЗ), в том числе для организации практической подготовки обучающихся, с перечнем основного оборудования:</p> <p>Компьютерные столы обучающихся;</p> <p>Стулья обучающихся;</p> <p>Компьютерные столы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;</p> <p>Стулья для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;</p> <p>Письменный стол педагогического работника;</p> <p>Стул педагогического работника;</p> <p>Стеллаж для учебно-методических материалов, в том числе учебно-наглядных пособий;</p> <p>Многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс);</p> <p>Интерактивная доска;</p> <p>Мультимедийный проектор;</p> <p>Ноутбуки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде соискателя лицензии</p>	<p>область, г.о. город Вологда, г Вологда, ул Добролюбова, д. 68а. БТИ: 1 этаж, помещение № 7 (18,5 кв.м.)</p>		<p>ответственностью «Балтэстейт»</p>	<p><i>нежилого помещения от 1 августа 2024 года, срок действия с 1 августа 2024 года по 30 июня 2025 года</i></p> <p>(Ссылка на файл договора)</p>
<p>Специализированная многофункциональная учебная аудитория № 13 для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной/ итоговой аттестации (с возможностью обучения лиц с ОВЗ), в том числе для организации практической подготовки обучающихся, с перечнем основного оборудования:</p> <p>Компьютерные столы обучающихся;</p> <p>Стулья обучающихся;</p> <p>Компьютерные столы для</p>	<p>160019, Вологодская область, г.о. город Вологда, г Вологда, ул Добролюбова, д. 68а. БТИ: 1 этаж, помещение № 13 (19,7 кв.м.)</p>	<p>А ренда</p>	<p>Общество с ограниченной ответственностью «Балтэстейт»</p>	<p><i>Договор аренды нежилого помещения от 1 августа 2024 года, срок действия с 1 августа 2024 года по 30 июня 2025 года</i></p> <p>(Ссылка на файл договора)</p>

<p>обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; Стулья для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; Письменный стол педагогического работника; Стул педагогического работника; Стеллаж для учебно-методических материалов, в том числе учебно-наглядных пособий; Многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс); Интерактивная доска; Мультимедийный проектор; Ноутбуки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде соискателя лицензии</p>				
<p>Помещение № 1 для самостоятельной работы обучающихся (с возможностью обучения лиц с ОВЗ) с перечнем основного оборудования: Письменный стол обучающегося; Стул обучающегося; Письменный стол обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; Стул обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; Ноутбуки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде соискателя лицензии; Моноблок (в том числе, клавиатуры, мыши, наушники) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде соискателя лицензии</p>	<p>160019, Вологодская область, г.о. город Вологда, г Вологда, ул Добролюбова, д. 68а. БТИ: 1 этаж, помещение № 1 (12,2 кв.м.)</p>	<p>А ренда</p>	<p>Общество с ограниченной ответственностью «Балтэстейт»</p>	<p>Договор аренды нежилого помещения от 1 августа 2024 года, срок действия с 1 августа 2024 года по 30 июня 2025 года (Ссылка на файл договора)</p>
<p>Помещение № 3 для самостоятельной работы обучающихся (с возможностью обучения лиц с ОВЗ) с перечнем основного оборудования: Письменный стол</p>	<p>160019, Вологодская область, г.о. город Вологда, г Вологда, ул Добролюбова,</p>	<p>А ренда</p>	<p>Общество с ограниченной ответственностью «Балтэстейт»</p>	<p>Договор аренды нежилого помещения от 1 августа 2024 года,</p>

<p>обучающегося; Стул обучающегося; Письменный стол обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; Стул обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; Стеллаж для учебно-методических материалов; Многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс); Моноблоки (в том числе, клавиатуры, мыши, наушники) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде соискателя лицензии</p>	<p>д. 68а. БТИ: 1 этаж, помещение № 3 (16,2 кв.м.)</p>			<p><i>срок действия с 1 августа 2024 года по 30 июня 2025 года</i> (Ссылка на файл договора)</p>
<p><i>Помещение № 12 для самостоятельной работы обучающихся (с возможностью обучения лиц с ОВЗ) с перечнем основного оборудования:</i> Письменные столы; Стулья; Письменный стол обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; Стул обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; Стеллаж для учебно-методических материалов; Многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс); Ноутбуки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде соискателя лицензии; Моноблок (в том числе, клавиатуры, мыши, наушники) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде соискателя лицензии</p>	<p>160019, Вологодская область, г.о. город Вологда, г Вологда, ул Добролюбова, д. 68а. БТИ: 1 этаж, помещение № 12 (18,1 кв.м.)</p>	<p>А ренда</p>	<p>Общество с ограниченной ответственностью «Балтэстейт»</p>	<p><i>Договор аренды нежилого помещения от 1 августа 2024 года, срок действия с 1 августа 2024 года по 30 июня 2025 года</i> (Ссылка на файл договора)</p>

