|  |
| --- |
| Министерство науки и высшего образования Российской Федерации |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение |
| высшего образования |
| «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина |
| (Технологии. Дизайн. Искусство)» |
|  |
| Институт  | Экономики и менеджмента |
| Кафедра  | Экономики и менеджмента |

|  |
| --- |
| **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА****УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |
| **Социально-экономическая статистика** |
| Уровень образования  | бакалавриат |
| Направление подготовки | 43.03.01 | Сервис |
| Профиль | Технологии менеджмента в сервисе  |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года |
| Форма обучения | заочная |

|  |
| --- |
| Рабочая программа учебной дисциплины «Социально-экономическая статистика» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Экономики и менеджмента, протокол № 11 от 25.06.2021 г. |
| Разработчик рабочей программы учебной дисциплины: |
|  | Доцент  | Е.А. Пришляк |
|  |  |  |
| Заведующий кафедрой: | С.Г. Радько |

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

* + - 1. Учебная дисциплина «Социально-экономическая статистика» изучается на пятом курсе.
			2. Курсовая работа – не предусмотрена.

## Форма промежуточной аттестации:

зачет

## Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

* + - 1. Учебная дисциплина «Социально-экономическая статистика» относится к элективным дисциплинам части программы, формируемой участниками образовательных отношений.
			2. Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по дисциплинам:
		- Математика;
		- Экономическая теория;
		- Экономика организаций (предприятий);
		- Мировая экономика и международные экономические отношения;
		- Теория вероятностей и математическая статистика.

# ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

* + - 1. Целями изучения дисциплины «Социально-экономическая статистика» являются:
		- формирование у студентов фундаментальных знаний в области теории и практики статистических исследований социально-экономических процессов и явлений;
		- формирование навыков научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности;
		- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.
			1. Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

## Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора****достижения компетенции** | **Планируемые результаты обучения** **по дисциплине** |
| --- | --- | --- |
| УК-1Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИД-УК-1.2Использование системных связей и отношений между явлениями, процессами и объектами; методов поиска информации, ее системного и критического анализа при формировании собственных мнений, суждений, точек зрения. | - использует системные связи и отношения между явлениями, процессами и объектами;- использует методы поиска информации, ее системного и критического анализа при формировании собственных мнений, суждений, точек зрения;- использует методы анализа потребности департаментов (служб, отделов) предприятия в материальных ресурсах и персонале.. |
| ПК-1Способен осуществлять управление ресурсами департаментов (служб, отделов, команды, проектов) организации сферы обслуживания | ИД-ПК-1 Использование методов анализа потребности департаментов (служб, отделов) предприятия в материальных ресурсах и персонале |

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

* + - 1. Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| по очной форме обучения –  |  | **з.е.** |  | **час.** |
| по очно-заочной форме обучения – |  | **з.е.** |  | **час.** |
| по заочной форме обучения –  | **3** | **з.е.** | **108** | **час.** |

## Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий (заочная форма обучения)

|  |
| --- |
| **Структура и объем дисциплины** |
| **Объем дисциплины по семестрам** | **форма промежуточной аттестации** | **всего, час** | **Контактная аудиторная работа, час** | **Самостоятельная работа обучающегося, час** |
| **лекции, час** | **практические занятия, час** | **лабораторные занятия, час** | **практическая подготовка, час** | **курсовая работа/****курсовой проект** | **самостоятельная работа обучающегося, час** | **промежуточная аттестация, час** |
| 5 курс зимняя сессия |  | 72 | 8 | 8 |  |  |  | 56 |  |
| 5 курс летняя сессия | зачет | 36 |  |  |  |  |  | 32 | 4 |
| Всего: |  | 108 | 8 | 8 |  |  |  | 88 | 4 |

## Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (заочная форма обучения)

| **Планируемые (контролируемые) результаты освоения:** **код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций** | **Наименование разделов, тем;****форма(ы) промежуточной аттестации** | **Виды учебной работы** | **Самостоятельная работа, час** | **Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости;****формы промежуточного контроля успеваемости** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Контактная работа** |
| **Лекции, час** | **Практические занятия, час** | **Лабораторные работы/ индивидуальные занятия, час** | **Практическая подготовка, час** |
|  | **Пятый курс** |
| УК-1:ИД-УК-1.2ПК-1:ИД-ПК-1.1 |  |
| Тема 1. Значение и содержание системы национальных счетов (СНС). | 0,5 |  |  |  |  | Формы текущего контроля: устный опрос, тестирование, контрольная работа |
| Практическое занятие № 1 Счета СНС. Основы построения и показатели счетов и балансовых таблиц. |  | 0,5 |  |  | 8 |
| Тема 2. Классификационное кодирование в статистике. | 0,5 |  |  |  |  |
| Практическое занятие № 2. Классификационное кодирование в статистике. |  | 0,5 |  |  | 8 |
| Тема 3. Основные макроэкономические показатели статистики. | 0,5 |  |  |  |  |
| Практическое занятие № 3. Основные макроэкономические показатели статистики. |  | 0,5 |  |  | 9 |
| Тема 4. Статистика денежного обращения. | 1 |  |  |  |  |
| Практическое занятие № 4. Статистика денежного обращения. |  | 1 |  |  | 9 |
| Тема 5. Статистика цен и инфляции. | 0,5 |  |  |  |  |
| Практическое занятие № 5. Статистика цен и инфляции. |  | 0,5 |  |  | 9 |
| Тема 6. Демографическая статистика. | 1 |  |  |  |  |
| Практическое занятие № 6. Демографическая статистика. |  | 1 |  |  | 9 |
| Тема 7. Статистика доходов, расходов и уровня жизни населения. | 1 |  |  |  |  |
| Практическое занятие № 7. Статистика доходов, расходов и уровня жизни населения. |  | 1 |  |  | 9 |
| Тема 8. Балансы трудовых ресурсов. | 1 |  |  |  |  |
| Практическое занятие № 8. Балансы трудовых ресурсов. |  | 1 |  |  | 9 |
| Тема 9. Материальные и финансовые балансы. Статистика национального богатства. | 1 |  |  |  |  |
| Практическое занятие № 9. Материальные и финансовые балансы. Статистика национального богатства. |  | 1 |  |  | 9 |
| Тема 10. Статистические методы изучения взаимосвязи | 1 |  |  |  |  |
| Практическое занятие № 10. Статистические методы изучения взаимосвязи |  | 1 |  |  | 9 |
| Зачет |  |  |  |  | 4 | Зачет с учетом совокупности результатов текущего контроля успеваемости и в письменно-устной форме по вопросам  |
|  | **ИТОГО за пятый курс** | 8 | 8 |  |  | **92** |  |
|  | **ИТОГО за весь период** | **8** | **8** |  |  | **92** |  |

## Краткое содержание учебной дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование раздела и темы дисциплины** | **Содержание раздела (темы)** |
| Тема 1. | Значение и содержание системы национальных счетов (СНС). | Основные категории СНС и правила ведения счетов. Основы построения и показатели текущих счетов. Основы построения и показатели счетов и балансовых таблиц. Счета СНС. Институциональные единицы. Сектора национальной экономики. Экономическая операция. Трансферты. |
| Тема 2.  | Классификационное кодирование в статистике. | Понятие классификационного кодирования в статистике. Цели и требования, предъявляемые к кодированию. Основные этапы кодирования. Виды систем кодирования. Классификаторы. Единая система классификации и кодирования информации. |
| Тема 3. | Основные макроэкономические показатели статистики. | Основные макроэкономические показатели СНС и методы их исчисления. Методы расчета валового внутреннего продукта. Методы сопоставления макроэкономических показателей. Расчет уровня и динамики валовой добавленной стоимости на региональном уровне. Источники информации для расчета валового внутреннего продукта. |
| Тема 4. | Социально-экономическая статистика денежного обращения. | Понятие и задачи статистики денежного обращения. Система показателей: макроэкономические, виды ликвидных активов и денежные агрегаты. Оценка влияния факторов на денежное обращение.  |
| Тема 5.  | Социально-экономическая статистика цен и инфляции. | Виды цен. Система показателей цен. Индивидуальный и средний уровень цен. Индексы цен. Понятие и виды инфляции. Основные показатели для оценки и измерения инфляции. |
| Тема 6. | Демографическая Социально-экономическая статистика. | Показатели численности населения, источники данных о населении, методы расчета. Социально-экономическая статистика естественного и механического движения населения. Демографические таблицы и расчет перспективной численности населения. |
| Тема 7. | Социально-экономическая статистика доходов, расходов и уровня жизни населения. | Показатели доходов и расходов населения. Баланс денежных доходов и расходов населения. Понятие и система показателей уровня жизни населения. Показатели накопленного имущества и обеспеченности населения жильем. Показатели дифференциации доходов населения. Уровень бедности. |
| Тема 8. | Балансы трудовых ресурсов. | Социально-экономическая статистика занятости и безработицы. Классификация населения по статусу в занятости. Баланс трудовых ресурсов. Статистические показатели численности и состава занятых лиц на предприятии. Статистические показатели движения рабочей силы на предприятии. Статистическое изучение рабочего времени: фонды рабочего времени, показатели эффективности использования рабочего времени. Баланс рабочего времени. |
| Тема 9. | Материальные и финансовые балансы. Социально-экономическая статистика национального богатства. | Основы платежного баланса. Классификации платежного баланса. Связи между платежным балансом и СНС.Общие понятия и схема межотраслевого баланса. Основное уравнение межотраслевого баланса и модель равновесных цен. Виды межотраслевых балансов. Основные схемы и методы оценки показателей межотраслевых балансов. Методы составления межотраслевых балансов.Понятие национального богатства. Изучение его объема, структуры и динамики. Классификации национального богатства, используемые в СНС. Статистическое изучение природных ресурсов, как части национального богатства. |
| Тема 10. | Статистические методы изучения взаимосвязи. | Понятие корреляционной связи и методы ее выявления. Показатели тесноты связи между двумя качественными и двумя количественными признаками. Эмпирическое и теоретическое корреляционное отношение как универсальный показатель тесноты связи. Оценка существенности коэффициента регрессии и уравнения связи. Множественная корреляция. |

## Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

подготовку к практическим занятиям и экзамену;

изучение учебников, учебных пособий, научных публикаций;

конспектирование учебных и научных изданий;

изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;

выполнение домашних заданий.

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы не предусмотрена.

Темы полностью или частично отнесенные на самостоятельное изучение с последующим контролем, не предусмотрены.

## Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

Реализация программы учебной дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий регламентируется действующими локальными актами университета.

В электронную образовательную среду перенесены отдельные виды учебной деятельности:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **использование****ЭО и ДОТ** | **использование ЭО и ДОТ** | **объем, час** | **включение в учебный процесс** |
| смешанное обучение | лекции | 8 | в соответствии с расписанием учебных занятий  |
| практические занятия | 8 |

# РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

## Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенций.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Уровни сформированности компетенций** | **Итоговое количество баллов****в 100-балльной системе****по результатам текущей и промежуточной аттестации** | **Оценка в пятибалльной системе****по результатам текущей и промежуточной аттестации** | **Показатели уровня сформированности**  |
| **универсальной(-ых)** **компетенции(-й)** | **общепрофессиональной(-ых) компетенций** | **профессиональной(-ых)****компетенции(-й)** |
| УК-1ИД-УК-1.2 |  | ПК-1ИД-ПК-1.1 |
| высокий | 85 – 100 | отлично/отлично | Обучающийся:* исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет связывать теорию статистики с практикой, правильно обосновывает принятые решения;
* показывает творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании различных методов статистики;
* дополняет теоретическую информацию сведениями исследовательского и практического характера;
* выделяет закономерности сбора, обработки и анализа данных для решения управленческих задач;
* способен провести сбор, обработку и анализ данных;
* способен применить современный инструментарий и информационно-аналитические системы;
* свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе;
* дает развернутые, исчерпывающие, профессионально грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные.
 |  | Обучающийся:* исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет связывать теорию статистики с практикой, правильно обосновывает принятые решения;
* показывает творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании различных методов статистики;
* дополняет теоретическую информацию сведениями исследовательского и практического характера;
* способен провести поиск, сбор, обработку и анализ информации;
* свободно применяет методы экономико-статистического анализа;
* свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе;
* дает развернутые, исчерпывающие, профессионально грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные;
* уверенно применяет знания основ макроэкономики, микроэкономики для проведения статистического анализа;
 |
| повышенный | 65 – 84 | хорошо/хорошо | Обучающийся:* довольно полно излагает учебный материал, умеет связывать теорию статистики с практикой, обосновывает принятые решения;
* показывает понимание и способность к использованию различных методов статистики;
* способен дополнять теоретическую информацию сведениями исследовательского и практического характера;
* в большинстве случаев способен провести сбор, обработку и анализ данных;
* ориентируется в учебной и профессиональной литературе;
* дает, профессионально грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные.
 |  |  Обучающийся:* довольно полно излагает учебный материал, умеет связывать теорию статистики с практикой, обосновывает принятые решения;
* показывает понимание и способность к использованию различных методов статистического исследования;
* способен дополнять теоретическую информацию сведениями исследовательского и практического характера;
* в большинстве случаев способен провести поиск, сбор, обработку и анализ информации для проведения исследований;
* способен применять методы экономико-статистического анализа;
* ориентируется в учебной и профессиональной литературе;
* дает, профессионально грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные;
* применяет знания основ макроэкономики, микроэкономики для проведения статистического анализа;
 |
| базовый | 41 – 64 | удовлетворительно / удовлетворительно | Обучающийся:* демонстрирует теоретические знания основного учебного материала дисциплины на базовом уровне в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП и предстоящей профессиональной деятельности по профилю обучения;
* с неточностями излагает принятую в статистике терминологию;
* с затруднениями проводит сбор, обработку и анализ данных;
* в целом демонстрирует знания основной части учебной литературы по дисциплине.
 |  | Обучающийся:* демонстрирует теоретические знания основного учебного материала дисциплины на базовом уровне в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП и предстоящей профессиональной деятельности по профилю обучения;
* с неточностями излагает принятую в статистике терминологию;
* с затруднениями проводит поиск, сбор, обработку и анализ информации, необходимой для реализации функций менеджера и проведения исследований;
* затрудняется применять методы экономико-статистического анализа;
* с затруднениями применяет знания основ макроэкономики, микроэкономики для проведения статистического анализа;
* в целом демонстрирует знания основной части учебной литературы по дисциплине.
 |
| низкий | 0 – 40 | неудовлетворительно/неудовлетворительно | Обучающийся:* демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материала, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации;
* испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами;
* не способен проводить сбор, обработку и анализ данных;

ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы. |  | Обучающийся:* демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации;
* испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами;
* не способен проводить сбор, обработку и анализ данных;
* не способен применять методы экономико-статистического анализа;
* ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.
 |

# ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

* + - 1. При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине Социально-экономическая статистика проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

## Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

| **№ пп** | **Формы текущего контроля** | * + - 1. **Примеры типовых заданий**
 |
| --- | --- | --- |
|  | Контрольная работа по теме 1. «Значение и содержание системы национальных счетов (СНС)». | **Контрольная работа****Задание 1.**С помощью сайта <https://rosstat.gov.ru> найти следующие данные за 2020 год (в текущих ценах, млрд руб.):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Выпуск в основных ценах | Налоги на продукты и импорт | Расходы на конечное потребление | Экспорт товаров и услуг |
| Промежуточное потребление | Субсидии на продукты и импорт | Валовое накопление | Импорт товаров и услуг |

Составить счет производства, счет товаров и услуг. Рассчитать ВВП производственным методом, методом конечного использования, статистическое расхождение.**Задание 2.**Имеются следующие данные (в текущих ценах; трлн. руб.):

|  |  |
| --- | --- |
| Выпуск товаров и услуг в основных ценах | 2806,4 |
| Промежуточное потребление | 1312,4 |
| Налоги на продукты и импорт | 196,4 |
| Субсидии на продукты и импорт | 59,4 |
| Сальдо первичных доходов от производства, полученных от «остального мира» и переданных ему | —1,3 |
| Сальдо текущих трансфертов, полученных от «остального мира» и переданных ему | 0,7 |
| Расходы на конечное потребление домашних хозяйств | 762,7 |
| Расходы на конечное потребление государственных учреждений | 305,6 |
| Расходы на конечное потребление некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства | 33,7 |
| Валовое накопление основного капитала | 329,4 |
| Изменение запасов материальных оборотных средств | 128,9 |
| Сальдо капитальных трансфертов, полученных от «остального мира» и переданных ему | —1,5 |
| Доходы от собственности, полученные от «остального мира» | 18,2 |
| Доходы от собственности, переданные «остальному миру» | 32,1 |
| Импорт товаров и услуг | 362,6 |
| Экспорт товаров и услуг | 428,1 |

Определить: 1) ВВП в рыночных ценах производственным методом; 2) валовой национальный доход; 3) валовое сбережение; 4) валовой располагаемый доход;5) ВВП в рыночных ценах методом конечного использования;6) статистическое расхождение.Изобразить графически структуру ВВП на каждой стадии воспроизводства. |
|  | Тестирование по теме 6 «Демографическая статистика» | ***Тестовые задания***1. Сальдо миграции показывает …А) сумму числа прибывших в страну и числа выбывших из нее лицБ) отношение числа прибывших в страну лиц к выбывшим из нее лицамВ) разность числа прибывших в страну лиц и выбывших из нее лицГ) разность прибывших и умерших лиц2. При наличии данных о численности населения на начало каждого месяца в течение года для расчета среднегодовой численности населения используют среднюю …А) арифметическую взвешеннуюБ) гармоническую простуюВ) хронологическуюГ) арифметическую простую3. Общие коэффициенты естественного прироста (убыли) населения рассчитывают как отношения числа демографических событий к …А) среднегодовой численности населенияБ) среднегодовой численности женщинВ) численности населения на конец годаГ) численности женщин фертильного возраста на конец года4. Половозрастные пирамиды позволяют: А) получить объективную картину структуры населения Б) прогнозировать рождаемость В) прогнозировать смертность Г) прогнозировать миграцию Д) прогнозировать брачность5. Для определения общего коэффициента рождаемости необходимы показатели:А) число родившихся живыми в отчетном году, среднегодовая численность населенияБ) число родившихся живыми и мертвымиВ) число родившихся живыми в предыдущем годуГ) число родившихся живыми в отчетном и предыдущем году6. Для определения общего коэффициента естественного прироста населения необходимы показатели:А) общий коэффициент рождаемостиБ) специальный коэффициент рождаемости и коэффициент смертностиВ) общий коэффициент рождаемости и специальный коэффициент рождаемостиГ) коэффициент младенческой смертности и общий коэффициент смертности7. Для определения специального коэффициента рождаемости необходимы показатели:А) число родившихся живыми в отчетном годуБ) число родившихся живыми в отчетном и предыдущем году, численность женщин в возрасте 15-49 летВ) число родившихся живыми в отчетном году, численность женщин в возрасте 15-49 летГ) число родившихся живыми в отчетном году, среднегодовая численность населения8. Разность между общим коэффициентом рождаемости и общим коэффициентом смертности называется коэффициентомА) специальной рождаемостиБ) механического приростаВ) естественного приростаГ) общего прироста (убыли)9. Под естественным движением населения понимается…А) изменение численности населения за счет биологического фактора и миграционных процессовБ) свободное перемещение граждан по территории своей страны и возможность выезда в другие страныВ) изменение численности населения за счет биологических факторов: рождаемости и смертностиГ) свободное перемещение граждан по территории страны в связи с личными и производственными целями10. Может ли показатель миграционного оборота иметь отрицательное значение?А) нет, всегда положительное числоБ) да, когда число выбывших с данной территории больше, чем число прибывшихВ) да, когда внешняя миграция больше, чем внутренняяГ) да, когда преобладает маятниковая миграция |
|  | Контрольная работа по теме 7 «Статистика доходов, расходов и уровня жизни населения» | ***Контрольная работа***Задание 1.Рассчитать показатели дифференциации распределения среднедушевых денежных доходов среди населения Российской Федерации в 2013-2020 гг. (средний СДД, модальный доход, медианный доход, децильный коэффициент, коэффициент фондов, коэффициент локализации, коэффициент концентрации, коэффициент Гувера). Построить кривую Лоренца. Сформулировать выводы. Данные найти на сайте <https://rosstat.gov.ru>  |

## Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

| **Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания** |
| --- | --- | --- |
| **100-балльная система** | **Пятибалльная система** |
| Устный опрос  | Обучающийся в процессе выступления или решения предложенной задачи продемонстрировал глубокие знания темы, сущности вопроса, были даны логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все вопросы |  | 5 |
| Обучающийся в процессе выступления или решения предложенной задачи правильно рассуждает и принимает обоснованные верные решения, однако, имеются незначительные неточности или представлен недостаточно полный набор аргументов |  | 4 |
| Обучающийся ориентируется в материале, но в рассуждениях не демонстрирует стройную логику ответа, на базовом уровне владеет профессиональной терминологией, частично раскрывает суть проблемы и предлагает общие подходы к ее решении. |  | 3 |
| Обучающийся слабо ориентируется в материале, в рассуждениях нет логики, не владеет профессиональной терминологией на базовом уровне либо не раскрывает суть проблемы. |  | 2 |
| Тестирование | Доля верных ответов – 90 % |  | 5 |
| Доля верных ответов – 75 – 89% |  | 4 |
| Доля верных ответов – 60 – 74% |  | 3 |
| Доля верных ответов – менее 60% |  | 2 |
| Контрольная работа | Даны полные, развернутые ответы на вопросы, в полном объеме выполнены предложенные в работе задания, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Обучающийся демонстрирует глубокие и прочные знания материала по заданным вопросам, исчерпывающе и последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, использует при ответе необходимые графические инструменты. |  | 5 |
| Даны полные, развернутые ответы на вопросы, в полном объеме выполнены предложенные в работе задания, показана совокупность осознанных знаний об объекте; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, событий, явлений. Обучающийся твердо знает материал по заданным вопросам, грамотно и последовательно его излагает, но допускает несущественные неточности. |  | 4 |
| Даны полные, но недостаточно последовательные ответы на вопросы, не в полном объеме выполнены предложенные в работе задания, но при этом показано умение выделить существенные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Обучающийся владеет знаниями только по основному материалу, но не знает отдельных деталей и особенностей, допускает неточности и испытывает затруднения с формулировкой определений. |  | 3 |
| Даны недостаточно полные и недостаточно развернутые ответы, более половины предложенных в работе заданий не выполнены. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся способен конкретизировать обобщенные знания только с помощью преподавателя. Обучающийся обладает фрагментарными знаниями по теме, слабо владеет понятийным аппаратом, нарушает последовательность в изложении материала. |  | 2 |

## Промежуточная аттестация:

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма промежуточной аттестации** | **Типовые контрольные задания и иные материалы****для проведения промежуточной аттестации:** |
| Зачет в письменно-устной форме по вопросам | *Вопросы для подготовки к зачету:*1. Понятие о социально-экономической статистике. Предмет, методы и задачи.
2. Международные статистические организации.
3. Принципы организации и система государственной статистики в РФ.
4. Понятие системы национальных счетов (СНС) и ее концептуальные элементы.
5. Структура системы национальных счетов (СНС) – счета и балансовые таблицы.
6. Основные показатели системы национальных счетов: выпуск товаров и услуг, промежуточное потребление, валовая добавленная стоимость, чистые налоги на продукты и на импорт, валовой внутренний продукт, оплата труда наемных работников и др.
7. Методы расчета валового внутреннего продукта и национального дохода: производственный метод, распределительный метод, метод конечного использования.
8. Платежный баланс. Концепция сальдо платежного баланса.
9. Классификационное кодирование в статистике. Виды систем кодирования.
10. Понятие и схема межотраслевого баланса. Основное уравнение межотраслевого баланса.
11. Методы оценки показателей межотраслевых балансов.
12. Социально-экономическая статистика денежного обращения: виды ликвидных активов, денежные агрегаты, макроэкономические показатели.
13. Социально-экономическая статистика цен. Виды цен. Индивидуальный и средний уровень цен. Индексы цен.
14. Социально-экономическая статистика инфляции. Понятие и виды инфляции. Основные показатели для оценки и измерения инфляции.
15. Показатели доходов и расходов населения. Баланс доходов и расходов населения.
16. Понятие и система показателей уровня жизни населения.
17. Показатели накопления имущества и обеспеченности населения жильем.
18. Показатели дифференциации доходов населения.
19. Социально-экономическая статистика естественного и механического движения населения.
20. Социально-экономическая статистика занятости и безработицы.
21. Статистические показатели движения работников.
22. Статистические показатели численности и состава занятых.
23. Статистическое изучение рабочего времени: фонды рабочего времени, баланс рабочего времени, показатели эффективности использования рабочего времени.
24. Понятие национального богатства: его объем, структура, динамика.
25. Статистическое изучение природных ресурсов, как части национального богатства.
26. Показатели оценки наличия, состояния и движения основных производственных фондов.
27. Статистический анализ прибыли, рентабельности.
28. Статистический анализ оборотных средств.
29. Индексация доходов населения.
30. Статистический анализ бедности. Уровень бедности.
31. Показатели объема и структуры потребления населением материальных благ и услуг.
32. Показатели, характеризующие потребительские настроения и ожидания населения.
33. Виды связи между функциональными и результативными признаками.
34. Методы выявления корреляционной связи: метод рассмотрения параллельных данных, графический метод.
35. Методы выявления корреляционной связи: метод аналитических группировок, метод корреляционных таблиц.
36. Показатели тесноты связи между двумя качественными признаками: коэффициент ассоциации, коэффициент контингенции.

*Типы задач для подготовки к зачету:*1. Рассчитать коэффициенты рождаемости, смертности, естественного и механического прироста населения, общего прироста населения; специальный коэффициент рождаемости; коэффициенты прибытия, выбытия, интенсивности миграционного оборота, эффективности миграции.
2. Рассчитать показатели дифференциации доходов (средний доход, модальный доход, медианный доход, децильный коэффициент, коэффициент фондов). Сформулировать выводы, расчет коэффициентов пояснить с помощью схемы. Рассчитать показатели дифференциации доходов (коэффициент локализации, коэффициент концентрации, индекс Гувера). Построить кривую Лоренца. Сформулировать выводы.
3. Определить: скорость обращения наличных денег и продолжительность одного оборота; скорость обращения денежной массы и продолжительность одного оборота за два года (в отчетном и базисном). Проанализировать влияние на изменение скорости обращения денежной массы: скорости обращения наличных денег и доли наличных денег в денежной массе. Рассчитать индекс скорости обращения денежной массы.
4. Рассчитать ВВП производственным, распределительным методами, методом конечного использования.
5. Определить агрегатные индексы цен (в т.ч. по методикам Ласпейреса, Пааше, Фишера), физического объема, товарооборота.
6. Выявить тенденцию изменения социально-экономических показателей методом укрупнения интервалов, методом скользящей средней, методом аналитического выравнивания. Построить графики. Спрогнозировать показатели на будущие периоды на основе аналитического выравнивания, на основе среднего абсолютного прироста.
7. Рассчитать уровень экономической активности населения, уровень занятости и уровень безработицы, экономически активного населения. Оценить динамические изменения (абсолютный прирост, коэффициент роста, темп роста, темп прироста, средний абсолютный прирост, ср. темп роста и ср. темп прироста). Сформулировать выводы.
8. Определить коэффициенты «пенсионной нагрузки», потенциального замещения и общей нагрузки населения трудоспособного возраста. Сформулировать выводы.
9. Построить: - счет товаров и услуг; - счет производства; - счет образования доходов; - счет распределения первичных доходов; - счет вторичного распределения доходов; - счет использования располагаемого дохода; - счет операций с капиталом. Сформулировать соответствующие выводы.
 |

## Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

| **Форма промежуточной аттестации** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания** |
| --- | --- | --- |
| **Наименование оценочного средства** | **100-балльная система** | **Зачтено / не зачтено** |
| Зачет в письменно-устной форме по вопросам | Обучающийся:* демонстрирует знания, отличающиеся глубиной и содержательностью, дает полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы, так и на дополнительные;
* свободно владеет научными понятиями;
* способен к интеграции знаний по определенной теме, структурированию ответа, к анализу положений существующих теорий, направлений по вопросу;
* логично и доказательно раскрывает проблему, предложенную в вопросе;
* свободно выполняет практические задания повышенной сложности, демонстрирует результаты системной работы с основной и дополнительной литературой.

Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики. |  | зачтено |
| Обучающийся:* показывает достаточное знание учебного материала, но допускает несущественные фактические ошибки, которые способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу;
* недостаточно логично построено изложение вопроса;
* успешно отвечает на дополнительные вопросы средней сложности,
* демонстрирует, в целом, системный подход к решению практических задач, к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе учебной работы.

В ответе раскрыто, в основном, содержание вопросов, имеются несущественные неточности при ответе на дополнительные вопросы. |  | зачтено |
| Обучающийся:* показывает знания базового материала, которые отличаются поверхностностью, допускает фактические грубые ошибки;
* не может в полном объеме обосновать закономерности и принципы, объяснить факты, представления о межпредметных связях слабые;
* знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допускает погрешности и ошибки при теоретических ответах и в ходе практической работы.

Содержание вопроса раскрыто на базовом уровне, имеются неточности при ответе на основные и дополнительные вопросы, ответ носит репродуктивный характер.  |  | зачтено |
| Обучающийся, обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении заданий. На часть дополнительных вопросов по содержанию экзамена затрудняется дать ответ или не дает верных ответов. Не выполняет практические задания. |  | Не зачтено |

## Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Форма контроля** | **100-балльная система**  | **Пятибалльная система** |
| Текущий контроль:  |  |  |
|  - устный опрос;  |  | 2 – 5  |
| - тестирование  |  | 2 – 5  |
|  - контрольная работа |  | 2 – 5 |
| Промежуточная аттестация (зачет) |  | ЗачтеноНе зачтено |

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

* + - 1. Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:
		- проблемная лекция;
		- проведение интерактивных лекций;
		- анализ ситуаций;
		- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
		- дистанционные образовательные технологии;
		- использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий;
		- обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)

# ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

* + - 1. Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины «Социально-экономическая статистика» реализуется при проведении практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью:
			2. - выполнение заданий на практических занятиях: № 10 «Статистические методы изучения взаимосвязи», № 1 «Значение и содержание системы национальных счетов (СНС)», №3 «Основные макроэкономические показатели статистики», №4 «Статистика денежного обращения», №5 «Статистика цен и инфляции», №9 «Материальные и финансовые балансы. Статистика национального богатства».

# ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

* + - 1. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.
			2. При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.
			3. Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:
			4. Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.
			5. Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
			6. Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.
			7. Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

* + - 1. Характеристика материально-технического обеспечения дисциплины составляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО.
			2. Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

| **Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.** | **Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.** |
| --- | --- |
| **119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 2, строение 6** |
| аудитории для проведения занятий лекционного типа | комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: * ноутбук;
* проектор,
 |
| аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: * ноутбук,
* проектор
 |
| **Помещения для самостоятельной работы обучающихся** | **Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся** |
| читальный зал библиотеки: | * компьютерная техника;подключение к сети «Интернет»
 |

* + - 1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Необходимое оборудование** | **Параметры** | **Технические требования** |
| Персональный компьютер/ ноутбук/планшет,камера,микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет | Веб-браузер | Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс.Браузер 19.3 |
| Операционная система | Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux |
| Веб-камера | 640х480, 15 кадров/с |
| Микрофон | любой |
| Динамики (колонки или наушники) | любые |
| Сеть (интернет) | Постоянная скорость не менее 192 кБит/с |

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Автор(ы)** | **Наименование издания** | **Вид издания (учебник, УП, МП и др.)** | **Издательство** | **Год****издания** | **Адрес сайта ЭБС****или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)** | **Количество экземпляров в библиотеке Университета** |
| 10.1 Основная литература, в том числе электронные издания |
| 1 | В.В. Глинский, В.Г. Ионин, Л.К. Серга [и др.]; под ред. В.Г. Ионина. | Социально-экономическая статистика | Учебник | М.: ИНФРА-М | 2021 | <https://znanium.com/catalog/product/1228803>  | - |
| 2 | Годин А. М. | Социально-экономическая статистика | Учебник для бакалавров | Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°» | 2020 | <https://znanium.com/catalog/product/1093663>  | - |
| 10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания  |
| 1 | Шумак О. А., Гераськин А.В. | Социально-экономическая статистика | Учебное пособие | М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М | 2019 | <https://znanium.com/catalog/product/1002740>  | - |
| 2 | Ивченко Ю. С.  | Социально-экономическая статистика | Учебное пособие | Москва: ИЦ РИОР: ИНФРА-М | 2018 | <https://znanium.com/catalog/product/929679>  | - |
| 3 | Баздарева З. В.  | Социально-экономическая статистика | Учебник | Москва: Изд. Дом МИСиС | 2017 | <https://znanium.com/catalog/product/1257425>  | - |
| 10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины авторов РГУ им. А. Н. Косыгина) |
| 1 | Пришляк Е.А. | Теория статистического исследования | Учебное пособие | М.: РИО РГУ им. А.Н. Косыгина | 2018 | локальная сеть университета | 5 |
| 2 | Пришляк Е.А. | Теория статистики. Практикум. | Учебное пособие | М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина» | 2020 | локальная сеть университета | 5 |
| 3 | Пришляк Е.А. | Макроэкономическая Социально-экономическая статистика | Учебное пособие | М.: РИО РГУ им. А.Н. Косыгина | 2019 | локальная сеть университета | 5 |
| 4 | Пришляк Е.А., Радько С.Г. | Социально-экономическая Социально-экономическая статистика. Практикум. | Учебное пособие | М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина» | 2021 | локальная сеть университета | 5 |

# ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

## Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

|  |  |
| --- | --- |
| **№ пп** | **Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы** |
|  | «Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М»<http://znanium.com/>  |
|  | Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <http://znanium.com/> |
|  | **Профессиональные базы данных, информационные справочные системы** |
|  | - |

## Перечень программного обеспечения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование лицензионного программного обеспечения** | **Реквизиты подтверждающего документа** |
| 1. | Windows 10 Pro, MS Office 2019   | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 2. | PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 3. | V-Ray для 3Ds Max   | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 4. | NeuroSolutions   | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 5. | Wolfram Mathematica   | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 6. | Microsoft Visual Studio   | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 7. | CorelDRAW Graphics Suite 2018   | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 8. | Mathcad  | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 9. | Matlab+Simulink  | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019. |
| 10. | Adobe Creative Cloud  2018 all Apps (Photoshop, Lightroom, Illustrator, InDesign, XD, Premiere Pro, Acrobat Pro, Lightroom Classic,  Bridge, Spark, Media Encoder, InCopy, Story Plus, Muse  и др.)  | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 11. | SolidWorks | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 12. | Rhinoceros | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 13. | Simplify 3D | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 14. | FontLаb VI Academic | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 15. | Pinnacle Studio 18 Ultimate | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 16. | КОМПАС-3d-V 18 | контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019 |
| 17. | Project Expert 7 Standart | контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019 |
| 18. | Альт-Финансы | контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019 |
| 19. | Альт-Инвест  | контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019 |
| 20. | Программа для подготовки тестов Indigo | контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019 |
| 21. | Диалог NIBELUNG | контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019 |
| 22. | Windows 10 Pro, MS Office 2019   | контракт 85-ЭА-44-20 от 28.12.2020 |
| 23. | Adobe Creative Cloud for enterprise All Apps ALL Multiple Platforms Multi European Languages Enterprise Licensing Subscription New | контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021 |
| 24. | Mathcad Education - University Edition Subscription | контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021 |
| 25. | CorelDRAW Graphics Suite 2021 Education License (Windows) | контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021 |
| 26. | Mathematica Standard Bundled List Price with Service | контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021 |
| 27. | Network Server Standard  Bundled List Price with Service | контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021 |
| 28. | Office Pro Plus 2021 Russian OLV NL Acad AP LTSC | контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021 |
| 29. | Microsoft Windows 11 Pro | контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021 |

### ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В рабочую программу учебной дисциплины внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **год обновления РПД** | **характер изменений/обновлений** **с указанием раздела** | **номер протокола и дата заседания** **кафедры** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |