

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 31.05.2024 14:13:26
Уникальный программный ключ:
ca953a01204891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Высшая школа управления

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

МЕТОДЫ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

43.03.02 ТУРИЗМ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ТУРИЗМ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Методы статистического анализа в индустрии туризма» входит в программу бакалавриата «Международный туризм» по направлению 43.03.02 «Туризм» и изучается в 7 семестре 4 курса. Дисциплину реализует Кафедра туризма и сервиса. Дисциплина состоит из 10 разделов и 13 тем и направлена на изучение методов сбора, обработки и анализа статистических данных; системы статистических показателей развития социально-экономических явлений и процессов, их взаимосвязь, а также способы их исчисления; умение рассчитывать и анализировать основные социально-экономические показатели в туризме.

Целью освоения дисциплины является ознакомление с основными современными направлениями статистического анализа туризма в России и мире; научить применять на практике основные методы статистической оценки и проводить статистический анализ индустрии туризма.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Методы статистического анализа в индустрии туризма» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.5 Владеет навыками применения системного подхода для решения поставленных задач;
ПК-5	Способен находить, анализировать и обрабатывать научную информацию в сфере туризма	ПК-5.1 Проводит исследования международного туристско-рекреационного потенциала и ресурсов туристских регионов, территорий, зон и комплексов; ПК-5.2 Применяет современные технологии сбора, обработки и анализа информации в сфере международного туризма; ПК-5.3 Использует методы анализа и прогнозирования развития явлений и процессов в сфере международного туризма;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Методы статистического анализа в индустрии туризма» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Методы статистического анализа в индустрии туризма».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Прикладная математика, математические методы и модели в профессиональной сфере; Экономика организаций профессиональной сферы; Организационные основы туризма; Туристские формальности; Мировая экономика и международные экономические отношения; Основы исследовательской деятельности в туристской индустрии; Учебная практика; Производственная практика;	
ПК-5	Способен находить, анализировать и обрабатывать научную информацию в сфере туризма	Основы исследовательской деятельности в туристской индустрии; Страноведение и международный туризм; Туристское регионоведение России; Рынок международного туризма; <i>Мировая культура и искусство**;</i> <i>Мировые религии**;</i>	Преддипломная практика;

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Методы статистического анализа в индустрии туризма» составляет «4» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			7
Контактная работа, ак.ч.	34		34
Лекции (ЛК)	17		17
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	17		17
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	74		74
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	36		36
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	144	144
	зач.ед.	4	4

Общая трудоемкость дисциплины «Методы статистического анализа в индустрии туризма» составляет «4» зачетные единицы.

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очно-заочной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			4
Контактная работа, ак.ч.	32		32
Лекции (ЛК)	16		16
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	16		16
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	76		76
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	36		36
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	144	144
	зач.ед.	4	4

Общая трудоемкость дисциплины «Методы статистического анализа в индустрии туризма» составляет «4» зачетные единицы.

Таблица 4.3. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для заочной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)	
			6	7
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	16		16	0
Лекции (ЛК)	8		8	0
Лабораторные работы (ЛР)	0		0	0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	8		8	0
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	119		92	27
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	9		0	9
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	144	108	36
	зач.ед.	4	3	1

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Статистика туризма как наука и как отрасль практической деятельности.	1.1	<p>Понятие о статистике туризма. Междисциплинарные связи статистики туризма. Особенности статистики туризма. Предмет, метод и задачи статистики туризма. История и этапы развития статистики туризма. Правовые и организационные основы развития статистики туризма. Современная организация статистики и статистики туризма. Российский и зарубежный опыт организации официальной статистики туризма. Основные направления совершенствования информационного обеспечения в области туризма. Вклад международных и наднациональных организаций в развитие статистики туризма. Совершенствование экономических показателей туризма. Отечественный опыт статистических наблюдений в сфере туризма на региональном и муниципальном уровнях. Развитие статистики туризма на региональном и муниципальном уровнях.</p>	ЛК, СЗ
Раздел 2	Информационная база статистического анализа. Теория статистического наблюдения в туризме.	2.1	<p>Характер статистической информации в туризме. Методы сбора и обработки статистической информации в туризме. Источники информации о туризме. Единицы информации в статистике туризма - семья, предприятия, учреждения. Гостиничная информация иммигрантских служб и полиции. Общие принципы подготовки и проведения статистического наблюдения. Разработка плана статистического наблюдения (программно-методические и организационные вопросы). Основные организационные формы статистического наблюдения. Статистическая отчетность предприятий туристской индустрии. Метод самозаполнения организациями статистических форм. Специально организованные исследования и их виды. Классификация статистического наблюдения: по форме, по виду, по способу учета факторов. Обследование домохозяйств, туристов и посетителей предприятий индустрии туризма. Методы контроля и проверки качества статистической информации. Ошибки статистического наблюдения.</p>	ЛК, СЗ
Раздел 3	Система показателей статистического анализа.	3.1	<p>Система показателей: понятие, назначение и основные принципы построения. Сущность и значение статистических показателей. Статистический показатель как количественная характеристика явлений и процессов туризма в единстве с их качественной определенностью в конкретных условиях места и времени. Классификация показателей. Формы выражения статистических показателей: абсолютные, относительные и средние величины. Методологическое единство системы показателей и методики их расчета в</p>	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
			<p>национальной и международной статистике туризма. Основные подсистемы показателей в статистике туризма, их назначение и содержание. Основные индикаторы развития туризма. Социально-демографическая характеристика туристов и посетителей. Показатели численности туристов. Показатели числа туристских поездок. Показатели туристского спроса. Показатели объема туристского потока. Величина туристских расходов. Показатели предложения в туризме. Материально-техническая база туризма и ее показатели. Показатели, характеризующие деятельность средств размещения. Показатели финансово-экономической деятельности туристической фирмы. Показатели международного туризма.</p>	
Раздел 4	Сводка и группировка статистических данных. Графики и таблицы в статистическом анализе.	4.1	<p>Понятие, содержание и задачи сводки. Группировка, как основа сводки. Виды группировок. Понятие о группировочном признаке и его выбор. Особенности построения группировок по атрибутивным и количественным признакам. Принципы образования групп и интервалов. Рекомендации международных организаций по классификациям в туристской индустрии. Классификация туристского спроса. Классификация туристских поездок и расходов. Классификация предложений в туризме. Статистические классификации и группировки внутреннего туризма. Классификации и группировки международного туризма. Статистические таблицы. Макет таблицы. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы. Виды таблиц по характеру подлежащего. Разработка сказуемого таблиц. Основные правила построения статистических таблиц. Чтение таблиц.</p>	ЛК, СЗ
		4.2	<p>Графическое изображение статистических показателей. Понятие о статистическом графике. Элементы статистического графика и правила его построения. Классификация графических изображений. Создание статистических диаграмм в Microsoft Excel.</p>	ЛК, СЗ
Раздел 5	Выборочный метод наблюдения в туризме. Характеристики выборки.	5.1	<p>Понятие о выборочном методе наблюдения. Теоретические основы выборочного метода. Виды выборочного наблюдения. Определение объема и ошибок выборки. Понятие генеральной выборочной совокупности, их обобщающие характеристики. Основные выборочные характеристики. Показатели центра распределения. Сущность средней величины. Виды средних величин, их свойства. Показатели вариации. Вариация признака в совокупности и значение ее статистического изучения. Показатели вариации количественного признака. Виды дисперсии. Коэффициент детерминации и эмпирическое корреляционное отношение. Вариация качественных признаков. Показатели формы распределения. Моменты, показатели</p>	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
			асимметрии, эксцесс, квантили. Вычисление основных выборочных характеристик в Microsoft Excel.	
Раздел 6	Статистическое исследование взаимосвязи явлений и процессов в туризме. Корреляционный, регрессионный и индексный анализ в туризме.	6.1	Понятие о причинных связях. Взаимосвязи количественных и качественных признаков. Основные предпосылки и задачи применения корреляционно-регрессионного анализа. Классификация видов и форм взаимосвязи, различаемых в статистике туризма. Статистические методы изучения взаимосвязи. Показатели степени тесноты корреляционной связи: парная, частная и множественная корреляция. Оценка существенности показателей степени тесноты связи. Корреляция качественных признаков и показатели измерения ее тесноты: коэффициент Фехнера, ранговые коэффициенты корреляции Спирмена и Кендэла. Коэффициент ассоциации и контингенции. Коэффициент конкордации.	ЛК, СЗ
		6.2	Понятие о регрессионном анализе. Уравнение регрессии и значение его расчета. Выбор формы уравнения регрессии. Параметры уравнения связи, их расчет и интерпретация. Расчет ошибки уравнения регрессии. Построение и оценка многофакторной регрессионной модели. Анализ параметров уравнения регрессии. Задачи индексного анализа. Виды индексов и их формы. Направления использования результатов индексного анализа. Особенности построения и анализа индексов. Индексы цен. Индексы физического объема. Индексы себестоимости. Индексы товарооборота. Индексы затрат. Территориальные индексы.	ЛК, СЗ
Раздел 7	Методы многомерной статистики. Дисперсионный и факторный анализ.	7.1	Многомерные группировки в статистике туризма. Кластерный анализ, меры сходства. Процедуры кластерного анализа. Метод дендритов. Метод шаров. Метод многомерной средней. Оптимизация состава групп. Реализация процедуры многомерной группировки в программе Statistika. Понятие о дисперсионном анализе. Одно, двух факторный дисперсионный анализ. Статистические основы дисперсионного анализа. Реализация процедуры дисперсионного анализа в Microsoft Excel. Факторный анализ. Основные положения факторного анализа. Факторные нагрузки. Центроидный метод определения факторов. Вращение системы координат. Интерпретация факторов. Реализация процедуры факторного анализа в программе Statistika.	ЛК, СЗ
Раздел 8	Компьютерные технологии в статистическом анализе в туристской индустрии.	8.1	Возможности изучения статистических показателей, реализуемые в Microsoft Excel. Простейшие инструменты анализа данных в Excel. Использование встроенных статистических функций Excel. Пакет модулей "Анализ данных". Анализ статистических данных в Statistica. Краткая характеристика пакета Statistica. Пакет модуля "Описательная статистика, группировка и разведочный анализ данных". Пакет модуля "Множественная	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
			регрессия". Пакет модуля "Непараметрическая статистика". Пакет модуля "Построение и анализ таблиц". Анализ статистических данных в SPSS. Краткая характеристика. Общее описание. Модули "Наглядная статистика", "Выборочные таблицы", "Простые таблицы". Модули "Средства сравнения", "Корреляция", "Таблицы сопряженности".	
Раздел 9	Статистическое обследование туристских организаций.	9.1	Статистическое изучение туристского спроса. Статистические классификации и группировки внутреннего туризма. Классификации и группировки международного туризма. Приграничные путешествия. Место жительства и национальность посетителей. Въездной и выездной туризм. Статистическое изучение состава посетителей. Значение информации о социальном, профессиональном, половозрастном составе туристов или посетителей. Построение моделей поведения туристов в зависимости от информации по их составу. Показатели предложения в туризме. Коллективные и индивидуальные средства размещения. Федеральная, региональная и ведомственная статистическая отчетность средств размещения. Задачи статистического обследования туристских организаций. Статистический анализ имущественного положения, состояния фондов, финансово-хозяйственной деятельности, занятости. Статистическая отчетность туристических фирм. Статистическая отчетность средств размещения. Возможности выявления резервов эффективной деятельности туристской организации с помощью статистической отчетности.	ЛК, СЗ
Раздел 10	Методология составления вспомогательного счета туризма. Проблемы и перспективы развития статистического анализа в индустрии туризма на государственном, региональном и муниципальном уровне.	10.1	Содержание вспомогательного счета туризма и его место в системе национальных счетов. Назначение вспомогательного счета туризма. Концепция туристского потребления. Категории потребления и их соответствие видам туризма. Коллективное туристское потребление. Классификация характерных туристских продуктов и характерных для туризма видов деятельности. Рекомендации Всемирной туристской организации по составлению вспомогательного счета туризма. Состав вспомогательного счета туризма. Оценка экономического вклада туризма на основе вспомогательного счета. Основные направления совершенствования информационного обеспечения в области туризма. Вклад международных и наднациональных организаций в статистике туризма.	ЛК, СЗ
		10.2	Совершенствование методологии статистического учета, обеспечение сопоставимости баз данных, полноты и достоверности статистической информации о туризме. Пути совершенствования статистики туризма в Российской Федерации. Дополнительные виды государственного статистического наблюдения в туризме.	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
			Совершенствование экономических показателей туризма. Развитие статистики туризма на региональном и муниципальном уровнях. Внедрение вспомогательных счетов туризма на региональном уровне.	

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Microsoft; Гарант; Консультант Плюс; Windows 7 KMS Corp (OS, Windows); MSOffice Professional Plus (офисные приложения, MSOffice)
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Microsoft; Гарант; Консультант Плюс; Windows 7 KMS Corp (OS, Windows); MSOffice Professional Plus (офисные приложения, MSOffice)
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	Microsoft; Гарант; Консультант Плюс; Windows 7 KMS Corp (OS, Windows); MSOffice Professional Plus (офисные приложения, MSOffice)

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Анализ данных: учебник для вузов / В. С. Мхитарян [и др.]; под редакцией В. С. Мхитаряна. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 490 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00616-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511020>.

2. Статистика: учебник для вузов / И. И. Елисеева [и др.]; ответственный редактор И. И. Елисеева. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 619 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15117-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517575>.

Дополнительная литература:

1. Ден Валерия Гихоевна ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА И ГОСТЕПРИИМСТВА НА ПРИМЕРЕ КАФЕДРЫ ТУРИЗМА И ЭКОЛОГИИ ВЛАДИВОСТОКСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА // Территория новых возможностей. 2022. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-praktiko-orientirovannogo-obrazovaniya-v-industrii-turizma-i-gostepriimstva-na-primere-kafedry-turizma-i-ekologii>.

2. Зарифов Насимджон Хакимджонович, Махсудов Аслиддин ТУРИСТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ И ВОЗМОЖНОСТИ РАШТСКОГО РАЙОНА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ // Вестник Педагогического университета. 2020. №4 (87). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/turisticheskiy-potentsial-i-vozmozhnosti-rashtskogo-rayona-problemy-i-perspektivy>.

3. Плешаков Станислав Михайлович, Чигвинцева Ксения Аркадьевна Современные тенденции развития классификации объектов туристской индустрии // Финансовые рынки и банки. 2023. №11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-tendentsii-razvitiya-klassifikatsii-obektov-turistskoj-industrii>.

4. Шабанова Людмила Борисовна, Юсупова Гульнара Ринатовна, Кабиров Ильдар Сарварович ТРАНСФОРМАЦИЯ ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА КАК СЛЕДСТВИЕ ПАНДЕМИИ И САНКЦИЙ // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. 2022. №4 (26). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-industrii-turizma-kak-sledstvie-pandemii-i-sanktsiy>.

5. Щербакова С.А. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА (НА ПРИМЕРЕ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ) // Географическая среда и живые системы. 2022. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kadrovoe-obespechenie-industrii-turizma-na-primere-smolenskoj-oblasti>.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevier.com/locate/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Методы статистического анализа в индустрии туризма».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Методы статистического анализа в индустрии туризма» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

РАЗРАБОТЧИК:

Старший преподаватель

Должность, БУП

Подпись

Шариков Валентин

Иванович

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой

Должность БУП

Подпись

Зевеке Ольга Юрьевна

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Доцент

Должность, БУП

Подпись

Колотова Елизавета

Владимировна

Фамилия И.О.