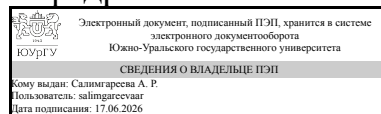


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей
кафедрой



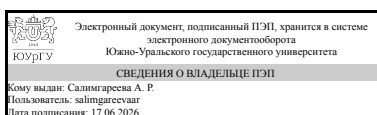
А. Р. Салимгареева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.ПО.15.02 Исследование социально-технических систем
для направления 23.03.01 Технология транспортных процессов
уровень Бакалавриат
профиль подготовки Логистика и управление транспортными системами
форма обучения очная
кафедра-разработчик Гуманитарные, естественно-научные и технические дисциплины

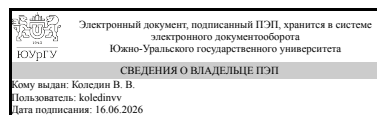
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утверждённым приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 911

Зав.кафедрой разработчика,
к.юрид.н., доц.



А. Р. Салимгареева

Разработчик программы,
к.физ.-мат.н., доцент



В. В. Коледин

1. Цели и задачи дисциплины

Цель: формирование у студентов знаний по изучению основ теории систем и теоретических вопросов управления сложными системами во взаимосвязи производственной, организационной и информационной подсистем. Особенности дисциплины определяются сложностью процессов функционирования и развития социально-технических систем, значимостью управления ими для решения производственных и социально-экономических задач. Задачи: рассмотреть принципы действия, классификацию и модели социально-технических систем; научиться проводить анализ деятельности предприятия и формулировать рекомендации по повышению эффективности предприятия; освоить методы анализа моделей социально-технических систем управления.

Краткое содержание дисциплины

Общая характеристика систем. Процесс разработки управленческих решений. Методологические основы и особенности организации управления на транспорте. Основные этапы развития системы управления отечественным транспортом. Управление перевозочным процессом. Принципы и методы оптимизации управленческих решений. Информационное обеспечение процессов управления на транспорте. Методы работы с персоналом, оценка качества и результативности труда персонала.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-9 способностью к кооперации с коллегами по работе в коллективе, к совершенствованию документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью транспортной организации	Знает: составлять и оформлять типовую техническую документацию для объектов профессиональной деятельности; методы реализации управленческих решений в области организации производства и труда. Умеет: решать задачи в области организации и нормирования труда на объектах профессиональной деятельности; работать в составе коллектива исполнителей по реализации управленческих решений в области организации производства и труда Имеет практический опыт: приемами реализации управленческих решений в области организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Организация дорожного движения, Исследование пассажирских потоков, Теория транспортных процессов и систем,	Не предусмотрены

Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства	
---	--

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Организация дорожного движения	Знает: основные аспекты функционирования и регулирования ГТК и пути решения проблем в обеспечении транспортной подвижности городского населения Умеет: оценивать и регулировать состояние ГТК при обеспечении заданных уровней безопасности, экономичности и экологичности дорожного движения Имеет практический опыт: методикой разработки комплексной схемы и проектами организации движения в условиях современной городской дорожно-транспортной инфраструктуры
Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства	Знает: основные виды автотранспортных и погрузочно-разгрузочных средств; -основные параметры, сферу применения и эксплуатационные качества автотранспортных средств; -основные параметры, сферу применения и эксплуатационные свойства погрузочно-разгрузочных средств; -технические и эксплуатационные требования, предъявляемые к автотранспортным средствам и погрузочно-разгрузочным машинам и механизмам; Умеет: оценивать эффективность использования автотранспортных средств и погрузочно-разгрузочных машин и механизмов; -выбирать автотранспортные и погрузочно-разгрузочные средства; Имеет практический опыт: методикой выбора автотранспортных и погрузочно-разгрузочных средств; - терминологией и основными понятиями в области транспортных и погрузочно- разгрузочных средств.
Исследование пассажирских потоков	Знает: существующие методики проведения обследования пассажирских потоков, организационные мероприятия, предшествующие проведению исследования пассажирских потоков Умеет: разрабатывать виды необходимых программ для достижения целей исследования пассажирских потоков, организовывать работу по подготовке и проведению исследования пассажирских потоков, подбирать методы обработки полученной информации, составлять эпюры напряженности по направлению движения пассажирских потоков Имеет практический опыт: приемами организации труда работников, обследующих пассажирские потоки
Теория транспортных процессов и систем	Знает: значение транспортной отрасли в системе

	материального производства - виды транспортно-перегрузочных работ в процессе доставки груза - материально-техническую базу видов транспорта - основы организации движения и управления на транспорте - хозяйственную деятельность транспортных организаций - принципы формирования и совершенствования единой транспортной системы Умеет: осуществлять выбор подвижного состава и перегрузочных средств для конкретных условий эксплуатации; - решать задачи организации и управления перевозочным процессом - выбирать рациональные способы оптимизации грузовых и пассажирских перевозок - анализировать технико- эксплуатационные, экономические и экологические показатели использования различных видов транспорта при выполнении перевозок - работать с технической литературой и нормативами по эксплуатации транспорта Имеет практический опыт: методиками выбора оптимального типа подвижного состава для перевозки грузов по критериям сохранности и безопасности - основами организации и функционирования транспортного комплекса
--	---

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 66,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		8
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	60	60
Лекции (Л)	36	36
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	24	24
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	41,75	41,75
подготовка к зачету	28	28
СРС	13,75	13.75
Консультации и промежуточная аттестация	6,25	6,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР

1	Основные понятия и определения теории управления социально-техническими системами	12	6	6	0
2	Методы исследования в социально-технических системах	18	12	6	0
3	Анализ возможностей использования методов математического моделирования в социально-технических системах	12	6	6	0
4	Особенности исследования социально-техническими системами	18	12	6	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Основные понятия и определения теории управления социально-техническими системами	6
2	2	Методы исследования в социально-технических системах	6
5	2	Методы исследования в социально-технических системах	6
3	3	Анализ возможностей использования методов математического моделирования в социально-технических системах	6
4	4	Особенности исследования социально-техническими системами	6
6	4	Особенности исследования социально-техническими системами	6

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Основные понятия и определения теории управления социально-техническими системами	6
2	2	Методы исследования в социально-технических системах	6
3	3	Анализ возможностей использования методов математического моделирования в социально-технических системах	6
4	4	Особенности исследования социально-техническими системами	6

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
подготовка к зачету	Основная литература Клименко, И. С. Системный анализ в управлении : учебное пособие для вузов / И. С. Клименко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 272 с. — ISBN 978-5-507-49677-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	8	28

	https://e.lanbook.com/book/399182 Дополнительная литература Чайкина, А. А. Управление социально-техническими системами на транспорте : учеб/ пособие / А. А. Чайкина, В. И. Потапов. — Самара : Самарский университет, 2021. — ISBN 978-5-7883-1643-7. — URL: https://e.lanbook.com/book/257066. Анализ работы транспортных систем : учебное пособие / Т. В. Коновалова, И. Н. Котенкова, М. П. Миронова, С. Л. Надирян. — Краснодар : КубГТУ, 2019. — 263 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/151184 Фаррахов, А. Г. Управление социально-техническими системами : учебное пособие / А. Г. Фаррахов. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2019. - 218 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=355733 Гаврилов, А. Н. Средства и системы управления технологическими процессами : учебное пособие / А. Н. Гаврилов, Ю. В. Пятаков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-4584-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206903 Голов, Р. С. Организация производства, экономика и управление в промышленности : учебник / Р. С. Голов, А. П. Агарков, А. В. Мыльник. — Москва : Дашков и К, 2019. — 858 с. — ISBN 978-5-394-02667-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/229568 Губенко, А. В. Системный анализ в управлении предприятием на транспорте : учебное пособие / А. В. Губенко, Т. Ю. Ксенофонтова, А. С. Мерзликина. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2017. — 237 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/145263.		
СРС	Основная литература Клименко, И. С. Системный анализ в управлении : учебное пособие для вузов / И. С. Клименко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 272 с. — ISBN 978-5-507-49677-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/399182 Дополнительная литература Чайкина, А. А. Управление социально-техническими системами на транспорте : учеб/ пособие / А. А. Чайкина, В. И. Потапов. — Самара : Самарский университет, 2021. — ISBN 978-5-7883-1643-7. — URL: https://e.lanbook.com/book/257066. Анализ работы транспортных систем : учебное	8	13,75

	пособие / Т. В. Коновалова, И. Н. Котенкова, М. П. Миронова, С. Л. Надирян. — Краснодар : КубГТУ, 2019. — 263 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/151184 Фаррахов, А. Г. Управление социально-техническими системами : учебное пособие / А. Г. Фаррахов. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2019. - 218 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=355733 Гаврилов, А. Н. Средства и системы управления технологическими процессами : учебное пособие / А. Н. Гаврилов, Ю. В. Пятаков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-4584-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206903 Голов, Р. С. Организация производства, экономика и управление в промышленности : учебник / Р. С. Голов, А. П. Агарков, А. В. Мыльник. — Москва : Дашков и К, 2019. — 858 с. — ISBN 978-5-394-02667-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/229568 Губенко, А. В. Системный анализ в управлении предприятием на транспорте : учебное пособие / А. В. Губенко, Т. Ю. Ксенофонтова, А. С. Мерзликина. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2017. — 237 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/145263.		
--	--	--	--

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Семестр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	8	Текущий контроль	Основные понятия и определения теории управления социально-техническими системами	1	5	0 баллов. Работа отсутствует. Занятия студент не посещал. 3 балл. Работа отсутствует. Пропущено не более 50% занятий по теме. 8 балла. Работа выполнена с грубыми нарушениями или по неверным методикам. Пропущено не более 50% занятий по теме. 12 балла. Работа выполнена по верной методике, имеются	зачет

						существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 30% занятий по теме. 15 балла. Работа выполнена по верной методике,, имеются не существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 10% занятий по теме. 20 баллов. Работа выполнена по верной методике,, не имеются расчетные ошибки. Пропусков нет. * По работе проводится опрос (см. приложение), при опросе должны быть получены ответы на все вопросы	
2	8	Текущий контроль	Методы исследования в социально-технических системах	1	5	0 баллов. Работа отсутствует. Занятия студент не посещал. 3 балл. Работа отсутствует. Пропущено не более 50% занятий по теме. 8 балла. Работа выполнена с грубыми нарушениями или по неверным методикам. Пропущено не более 50% занятий по теме. 12 балла. Работа выполнена по верной методике,, имеются существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 30% занятий по теме. 15 балла. Работа выполнена по верной методике,, имеются не существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 10% занятий по теме. 20 баллов. Работа выполнена по верной методике,, не имеются расчетные ошибки. Пропусков нет. * По работе проводится опрос (см. приложение), при опросе должны быть получены ответы на все вопросы	зачет
3	8	Текущий контроль	Анализ возможностей использования методов математического моделирования в социально-технических системах	1	5	0 баллов. Работа отсутствует. Занятия студент не посещал. 3 балл. Работа отсутствует. Пропущено не более 50% занятий по теме. 8 балла. Работа выполнена с грубыми нарушениями или по неверным методикам. Пропущено не более 50% занятий по теме. 12 балла. Работа выполнена по верной методике,, имеются существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 30% занятий по теме. 15 балла. Работа выполнена по верной методике,, имеются не существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 10% занятий по теме. 20 баллов. Работа выполнена по верной методике,, не имеются расчетные ошибки. Пропусков нет. * По работе проводится опрос (см. приложение), при опросе должны быть получены ответы на все вопросы	зачет
4	8	Текущий контроль	Особенности исследования	1	5	0 баллов. Работа отсутствует. Занятия студент не посещал. 3 балл. Работа	зачет

			социально-техническими системами			отсутствует. Пропущено не более 50% занятий по теме. 8 балла. Работа выполнена с грубыми нарушениями или по неверным методикам. Пропущено не более 50% занятий по теме. 12 балла. Работа выполнена по верной методике,, имеются существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 30% занятий по теме. 15 балла. Работа выполнена по верной методике,, имеются не существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 10% занятий по теме. 20 баллов. Работа выполнена по верной методике,, не имеются расчетные ошибки. Пропусков нет. * По работе проводится опрос (см. приложение), при опросе должны быть получены ответы на все вопросы	
5	8	Промежуточная аттестация	Все разделы	-	100	На зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 № 179 в ред. от 27.02.2024) Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	На зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 № 179 в ред. от 27.02.2024)	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ KM				
		1	2	3	4	5
ПК-9	Знает: составлять и оформлять типовую техническую документацию для	++	++	++	++	++

	объектов профессиональной деятельности; методы реализации управленческих решений в области организации производства и труда.					
ПК-9	Умеет: решать задачи в области организации и нормирования труда на объектах профессиональной деятельности; работать в составе коллектива исполнителей по реализации управленческих решений в области организации производства и труда	++	++	++	++	++
ПК-9	Имеет практический опыт: приемами реализации управленческих решений в области организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников	++	++	++	++	++

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Менеджмент[Электронный ресурс]: методические указания по выполнению расчетно-графической работы для студентов очной и заочной форм обучения / сост. В.И. Набоков. – Нижневартовск, 2014. - 7 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Менеджмент[Электронный ресурс]: методические указания по выполнению расчетно-графической работы для студентов очной и заочной форм обучения / сост. В.И. Набоков. – Нижневартовск, 2014. - 7 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	ЭБС издательства Лань	Клименко, И. С. Системный анализ в управлении : учебное пособие для вузов / И. С. Клименко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 272 с. — ISBN 978-5-507-49677-8. — URL: https://e.lanbook.com/book/399182
2	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Чайкина, А. А. Управление социально-техническими системами на транспорте : учеб/ пособие / А. А. Чайкина, В. И. Потапов. — Самара : Самарский университет, 2021. — ISBN 978-5-7883-1643-7. — URL: https://e.lanbook.com/book/257066 .
3	Дополнительная литература	ЭБС издательства	Анализ работы транспортных систем : учебное пособие / Т. В. Коновалова, И. Н. Котенкова, М. П. Миронова, С. Л.

		Лань	Надирян. — Краснодар : КубГТУ, 2019. — 263 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/151184 .
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Мыльник, В. В. Исследование систем управления : учебное пособие / В. В. Мыльник, Б. П. Титаренко. - 2-е изд. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. - 238 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1102075
5	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Фаррахов, А. Г. Управление социально-техническими системами : учебное пособие / А. Г. Фаррахов. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2019. - 218 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). — URL: https://znanium.com/catalog/product/1014756 . https://znanium.ru/catalog/product/1014756
6	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Гаврилов, А. Н. Средства и системы управления технологическим процессами : учебное пособие / А. Н. Гаврилов, Ю. В. Пятаков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 376 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/206903
7	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Губенко, А. В. Системный анализ в управлении предприятием на транспорте : учебное пособие / А. В. Губенко, Т. Ю. Ксенофонтова, А. С. Мерзликина. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2017. — 237 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/145263 .

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "Консультант Плюс Югра"-Консультант Плюс (Нижневартовск)(31.12.2026)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	212 (0)	Учебно-административное здание Учебная аудитория, ауд. 212 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС Университета – 1 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Акустическая система – 1 шт. Имущество: 1. Парты ученические (двухместная) – 27 шт. 2. Стул деревянный – 54 шт. 3. Стол преподавателя - 1 шт. 4. Стул мягкий – 1 шт. 5. Тумба (кафедра) – 1 шт. 6. Доска – 1 шт.
Практические занятия и семинары	212 (0)	Учебно-административное здание Учебная аудитория, ауд. 212 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к

	ЭИОС Университета – 1 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Акустическая система – 1 шт. Имущество: 1. Парта ученическая (двухместная) – 27 шт. 2. Стул деревянный – 54 шт. 3. Стол преподавателя - 1 шт. 4. Стул мягкий – 1 шт. 5. Тумба (кафедра) – 1 шт. 6. Доска – 1 шт.
--	--