

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



В. В. Латвин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.08 Инновации на транспорте
для направления 23.03.01 Технология транспортных процессов
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Гуманитарные, естественно-научные и технические дисциплины

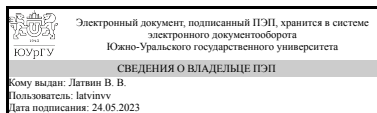
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утверждённым приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 911

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



И. Г. Рябова

Разработчик программы,
старший преподаватель



В. В. Латвин

1. Цели и задачи дисциплины

дать систему теоретических знаний и практических навыков по основным положениям оценки транспортной обеспеченности, роли различных видов транспорта в транспортной системе страны, региона, организации их взаимодействия и комплексного использования. научить проводить технико-экономический анализ, поиск путей сокращения цикла выполнения работ

Краткое содержание дисциплины

Основные понятия инновационного развития. Инновационная среда как главный фактор инновационной деятельности. Инновационная бизнес-модель: сущность, область применения, инструменты управления. Государственное регулирование инновационной деятельности. Классификация инноваций. Венчурное финансирование инноваций и развитие венчурного бизнеса. Методы оценки результатов инновационной деятельности. Оценка рисков инновационной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-5 Способен использовать общие и специальные источники информации для формирования операционной отчетности	Знает: пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары; систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления; закономерности профессионально-творческого развития Умеет: анализировать информационные источники (сайты, форумы, периодические издания); анализировать профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и личностных качеств Имеет практический опыт: навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социальнокультурных, психологических, профессиональных знаний

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.Ф.11 Геоинформационные системы и технологии на автомобильном транспорте, 1.Ф.10 Нормативные требования к деятельности на автомобильном транспорте, 1.О.22 Основы предпринимательства на транспорте, 1.Ф.01 Телекоммуникационные и	Не предусмотрены

информационные технологии на транспорте, 1.О.24 Цифровые технологии и искусственный интеллект в наземных транспортно-технологических комплексах	
--	--

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

Дисциплина	Требования
1.Ф.01 Телекоммуникационные и информационные технологии на транспорте	Знает: основные принципы функционирования средств связи, АСУ, компьютеров и подключаемых к ним устройств, основные особенности и возможности существующих систем и подключаемого к ним оборудования Умеет: обращаться с системами средств связи и устройствами передачи информации, знать правила безопасной эксплуатации Имеет практический опыт: навыками формирования информационных баз данных и их обработкой
1.О.22 Основы предпринимательства на транспорте	Знает: содержание и суть предпринимательства; виды и формы предпринимательской деятельности; основы формирования культуры предпринимательства; принципы этического делового поведения предпринимателя. Умеет: формулировать банк предпринимательских идей и цели предпринимателя; составить бизнес-план; создать предпринимательскую единицу и организовать его деятельность., оценивать текущее состояние системы мотивации персонала; координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений; достигать высокой согласованности действий при выполнении конкретных проектов и работ малых групп Имеет практический опыт: специальной терминологией; основными формами сотрудничества в сфере производства; принципами и методами оценки эффективности предприниматель-ской деятельности; принципами и методами самоорганизации человека в конкретной деловой среде.
1.О.24 Цифровые технологии и искусственный интеллект в наземных транспортно-технологических комплексах	Знает: изучение принципов функционирования цифровых технологий наземных транспортно-технологических машин; ознакомление с конструкционными особенностями цифровых технологий наземных транспортно-технологических машин; Умеет: интерпретировать реализацию численных методов моделирования физических объектов, переводить постановку задачи с формального языка на естественный, определять входные и выходные данные по заданной постановке задач, разрабатывать имитационные модели, позволяющие проводить поиск алгоритмов

	работы цифровых технологий управления, обеспечивающие подвижность наземных транспортно-технологических машин; Имеет практический опыт: навыками составления алгоритма решения профессиональной задачи компьютерного моделирования технической системы, создания алгоритмов работы цифровых технологий управления наземными транспортно-технологическими машинами.
1.Ф.11 Геоинформационные системы и технологии на автомобильном транспорте	Знает: особенности применения наиболее распространенных систем, в том числе взаимосвязь с глобальной системой навигации и передачи данных, структуру и уровни построения АСУ на транспорте Умеет: пользоваться устройствами и программами управления информацией Имеет практический опыт: навыками обработки информации посредством применения программных средств
1.Ф.10 Нормативные требования к деятельности на автомобильном транспорте	Знает: - методы планирования и организации исследовательских и проектных работ в области экологических характеристик транспортных потоков; - основные негативные последствия при функционировании дорожно- транспортных систем; Умеет: - использовать современные методы управления экологическими характеристиками транспортных потоков; - прогнозировать и предотвращать возникновение аварийных ситуаций в транспортных процессах; обоснованно выбирать соответствующий вид транспорта в зависимости от специфики перевозимого груза, экономической целесообразности и конкретных условий. Имеет практический опыт: - методами аргументации экологически ориентированных решений с помощью нормативно-правовой базы; - основными методами защиты населения от возможных аварий и катастроф в рамках городских и региональных транспортных систем, современными информационными технологиями как инструментом оптимизации процессов управления в транспортном комплексе.

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 40,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам
		в часах
		Номер семестра
		8
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
Аудиторные занятия:	36	36

Лекции (Л)	24	24
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	12	12
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	31,75	31,75
Расчетно-графическая работа	21,75	21,75
Подготовка к зачету	10	10
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25
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	Характеристики инноваций с технической отрасли	18	12	6	0
2	Эволюция инноваций в транспортных технологиях. Тенденции.	18	12	6	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Характеристики инноваций с технической отрасли	6
2	1	Характеристики инноваций с технической отрасли	6
3	2	Эволюция инноваций в транспортных технологиях. Тенденции.	6
4	2	Эволюция инноваций в транспортных технологиях. Тенденции.	6

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Характеристики инноваций с технической отрасли	6
2	2	Математический аппарат моделирования транспортных систем (системы массового обслуживания, дискретно-событийное моделирование и тд)	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
Расчетно-графическая работа	Основная литература Инновационная деятельность на автомобильном транспорте : учеб. пособие / Ю. П. Анисимов [и др.] ; под науч. ред. В. П. Бычкова. — 2-е изд., перераб. и	8	21,75

	доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 404 с. — URL : https://znanium.com/catalog/document?id=359298. Власов, В. М. Применение цифровой инфраструктуры и телематических систем на городском пассажирском транспорте : учебник / В.М. Власов, Д.Б. Ефименко, В.Н. Богумил. — М., 2023. — 352 с. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1893656. Дополнительная литература Сафронов, Э. А. Транспортные системы городов и регионов : учебное пособие / Э. А. Сафронов. — Омск : СибАДИ, 2019. — 381 с. — URL : https://e.lanbook.com/book/149552. Клепцова, Л. Н. Экономическая оценка инженерных решений на транспорте : учебное пособие / Л. Н. Клепцова. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2015. — 195 с. — URL : https://e.lanbook.com/book/69454. Моргунов, В.И. Особенности развития логистических инфраструктур хозяйствующих субъектов Российской экономики: монография / В.И. Моргунов.— М. : Дашков и К, 2016. — 147 с. — URL : http://e.lanbook.com/book/77279. Лапин, Н. И. Теория и практика инноватики : учебное пособие / Н. И. Лапин. - Москва : Университетская книга ; Логос, 2020. - 328 с. — URL : https://znanium.com/catalog/document?id=367572. Плотников, А.Н. Логистическое управление инвестициями в инновации: монография / А.Н. Плотников. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 130 с.— URL: http://znanium.com/bookread2.php?book=754551. Ремизович, Ю. В. Инновации в подъемно-транспортных машинах : учебное пособие / Ю. В. Ремизович. — Омск : СибАДИ, 2021. — 49 с. — URL : https://e.lanbook.com/book/179230.		
Подготовка к зачету	Основная литература Инновационная деятельность на автомобильном транспорте : учеб. пособие / Ю. П. Анисимов [и др.] ; под науч. ред. В. П. Бычкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 404 с. — URL : https://znanium.com/catalog/document?id=359298. Власов, В. М. Применение цифровой инфраструктуры и телематических систем на городском пассажирском транспорте : учебник / В.М. Власов, Д.Б. Ефименко, В.Н. Богумил. — М., 2023. — 352 с. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1893656. Дополнительная литература Сафронов, Э. А. Транспортные системы городов и регионов : учебное пособие / Э. А. Сафронов. — Омск : СибАДИ, 2019. — 381 с. — URL : https://e.lanbook.com/book/149552. Клепцова, Л.	8	10

	Н. Экономическая оценка инженерных решений на транспорте : учебное пособие / Л. Н. Клепцова. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2015. — 195 с. — URL : https://e.lanbook.com/book/69454. Моргунов, В.И. Особенности развития логистических инфраструктур хозяйствующих субъектов Российской экономики: монография / В.И. Моргунов.— М. : Дашков и К, 2016. — 147 с. — URL : http://e.lanbook.com/book/77279. Лапин, Н. И. Теория и практика инноватики : учебное пособие / Н. И. Лапин. - Москва : Университетская книга ; Логос, 2020. - 328 с. — URL : https://znanium.com/catalog/document?id=367572. Плотников, А.Н. Логистическое управление инвестициями в инновации: монография / А.Н. Плотников. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 130 с.— URL: http://znanium.com/bookread2.php?book=754551. Ремизович, Ю. В. Инновации в подъемно-транспортных машинах : учебное пособие / Ю. В. Ремизович. — Омск : СибАДИ, 2021. — 49 с. — URL : https://e.lanbook.com/book/179230.		
--	--	--	--

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	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тыва-ется в ПА
1	8	Текущий контроль	Характеристики инноваций с технической отрасли	1	5	0 баллов. Работа отсутствует. Занятия студент не посещал. 1 балл. Работа отсутствует. Пропущено не более 50% занятий по теме. 2 балла. Работа выполнена с грубыми нарушениями или по неверным методикам. Пропущено не более 50% занятий по теме. 3 балла. Работа выполнена по верной методике,, имеются существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 30% занятий по теме. 4 балла. Работа выполнена по верной методике,, имеются не существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 10% занятий по теме. 5 баллов. Работа выполнена по верной методике,, не	зачет

						имеются расчетные ошибки. Пропусков нет. * По работе проводится опрос (см. приложение), при опросе должны быть получены ответы на все вопросы	
2	8	Текущий контроль	Эволюция инноваций в транс- портных технологиях. Тенденции.	1	5	0 баллов. Работа отсутствует. Занятия студент не посещал. 1 балл. Работа отсутствует. Пропущено не более 50% занятий по теме. 2 балла. Работа выполнена с грубыми нарушениями или по неверным методикам. Пропущено не более 50% занятий по теме. 3 балла. Работа выполнена по верной методике,, имеются существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 30% занятий по теме. 4 балла. Работа выполнена по верной методике,, имеются не существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 10% занятий по теме. 5 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	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 бально-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179 в ред. от 10.03.2022) 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	Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в ЮУрГУ. Аттестационные испытания проводятся преподавателем (комиссией преподавателей), ведущим занятия по дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре. - Во время	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться про-граммой учебной дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами. - Время подготовки ответа при сдаче зачета/экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут. - Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях. - Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.	
--	---	--

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ		
		1	2	3
ПК-5	Знает: пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары; систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления; закономерности профессионально-творческого развития	+	+	+
ПК-5	Умеет: анализировать информационные источники (сайты, форумы, периодические издания); анализировать профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и личностных качеств	+	+	+
ПК-5	Имеет практический опыт: навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социальнокультурных, психологических, профессиональных знаний	+	+	+

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. Трегубов, В. Н. Моделирование и анализ процессов перевозки и логистики в Excel : учеб. пособие для студ. спец. 240100 "Организация перевозок на транспорте (автомобильном)" / В. Н. Трегубов, Н. А. Муравьева ; Сарат. гос. техн. ун-т (Саратов). - Саратов : СГТУ, 2007. - 104 с. 39 экземпляров.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Трегубов, В. Н. Моделирование и анализ процессов перевозки и логистики в Excel : учеб. пособие для студ. спец. 240100 "Организация перевозок на транспорте (автомобильном)" / В. Н. Трегубов, Н. А. Муравьева ; Саратов. гос. техн. ун-т (Саратов). - Саратов : СГТУ, 2007. - 104 с. 39 экземпляров.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Инновационная деятельность на автомобильном транспорте : учеб. пособие / Ю. П. Анисимов [и др.] ; под науч. ред. В. П. Бычкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 404 с. — Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=359298
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Власов, В.М. Применение цифровой инфраструктуры и телематических систем на городском пассажирском транспорте [Электронный ресурс]: учебник / В.М. Власов [и др.]. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 352 с.- Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=988949
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Сафронов, Э. А. Транспортные системы городов и регионов : учебное пособие / Э. А. Сафронов. — Омск : СибАДИ, 2019. — 381 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/149552
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Клепцова, Л. Н. Экономическая оценка инженерных решений на транспорте : учебное пособие / Л. Н. Клепцова. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2015. — 195 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/69454
5	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Моргунов, В.И. Особенности развития логистических инфраструктур хозяйствующих субъектов Российской экономики: монография. [Электронный ресурс] / В.И. Моргунов.— М. : Дашков и К, 2016. — 147 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/77279
6	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Лапин, Н. И. Теория и практика инноватики : учебное пособие / Н. И. Лапин. - Москва : Университетская книга ; Логос, 2020. - 328 с. — Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=367572
7	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Плотников, А.Н. Логистическое управление инвестициями в инновации: монография / А.Н. Плотников. - М.:НИИЦ ИНФРА-М, 2016. - 130 с.— Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=754551
8	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Ремизович, Ю. В. Инновации в подъемно-транспортных машинах : учебное пособие / Ю. В. Ремизович. — Омск : СибАДИ, 2021. — 49 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/179230

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -Консультант Плюс (Нижневартовск)(31.12.2023)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары		аудитория 214 Оборудование и технические средства обучения: 1. комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 1 шт. 2. проектор – 1 шт. 3. экран – 1 шт. 4. акустическая система – 1 компл. Имущество: 1. парта ученическая (двуместная) – 24 шт. 2. стол преподавателя – 1 шт. 3. стул – 50 шт. 4. тумба (кафедра) – 1 шт. Учебно-наглядные пособия: 1. плакат – 5 шт. Программное обеспечение: ОС Windows 7; Professional Microsoft Office 2010; Информационно-правовая база «Консультант – Плюс»
Лекции		аудитория 214 Оборудование и технические средства обучения: 1. комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 1 шт. 2. проектор – 1 шт. 3. экран – 1 шт. 4. акустическая система – 1 компл. Имущество: 1. парта ученическая (двуместная) – 24 шт. 2. стол преподавателя – 1 шт. 3. стул – 50 шт. 4. тумба (кафедра) – 1 шт. Учебно-наглядные пособия: 1. плакат – 5 шт. Программное обеспечение: ОС Windows 7; Professional Microsoft Office 2010; Информационно-правовая база «Консультант – Плюс»