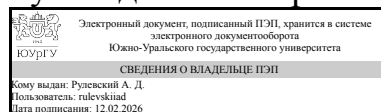


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель направления



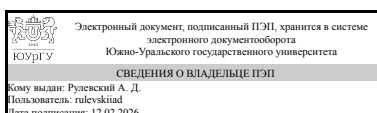
А. Д. Рулевский

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины 1.Ф.09 Инновации на транспорте**  
**для направления 23.03.01 Технология транспортных процессов**  
**уровень Бакалавриат**  
**форма обучения заочная**  
**кафедра-разработчик Автомобили и автомобильный сервис**

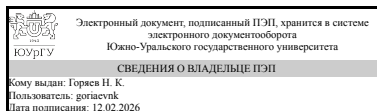
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утверждённым приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 911

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



А. Д. Рулевский

Разработчик программы,  
к.техн.н., доц., доцент



Н. К. Горяев

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Инновации на транспорте» является изучение теории и практики применения инновационных транспортных технологий. Задачей дисциплины является обучение студентов базовым навыкам организации инновационной деятельности, таким как: выбор наиболее эффективной формы организации инновационной деятельности, планирование инновационной деятельности, прогнозирование инновационных процессов, расчет эффективности инновационной деятельности, обоснование решений в области управления инновационной деятельностью.

## 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | Знает: специфику современных наукоёмких технологий; жизненный цикл нововведений, основы мониторинга рынка инновационной продукции;<br>Умеет: находить и использовать различные источники информации о современных технологиях и технологических инновациях; применять методы анализа, разработки и поиска решений в деятельности предприятий автотранспорта;<br>Имеет практический опыт: подготовки данных для инновационных проектов;                                                                            |
| ПК-4 Способен участвовать в разработке и модернизации наземных транспортно-технологических комплексов и их компонентов              | Знает: современные, инновационные технологии, направленные на совершенствование систем организации перевозок и управления на транспорте<br>Умеет: самостоятельно выявлять инновационные решения в области разработки новых "продуктов": изделий, технологий, методик управления; выявлять недостатки планирования и реализации проектов по внедрению инноваций в транспортной сфере<br>Имеет практический опыт: планирования деятельности по запуску инновационного процесса на предприятии и внедрению инноваций |

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана                                          | Перечень последующих дисциплин, видов работ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1.Ф.02 Интеллектуальные транспортные системы,<br>1.О.09 Технико-экономический анализ проектных решений | Не предусмотрены                            |

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

| Дисциплина                                            | Требования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.Ф.02 Интеллектуальные транспортные системы          | Знает: передовые подходы, цифровые решения и методы по модернизации существующих и разрабатываемых интеллектуальных транспортных систем в области организации и безопасности дорожного движения; современные технологии проектирования и особенности их реализации в области интеллектуальных транспортных систем и средств телематики; Умеет: применять цифровые и телекоммуникационные технологии в задачах модернизации автоматизированных систем организации дорожного движения; применять и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем в области интеллектуальных транспортных систем и средств телематики; Имеет практический опыт: применения цифровых решений в задачах мониторинга и оптимизации параметров транспортных потоков; разработки и реализации современных технологий проектирования в области интеллектуальных транспортных систем и средств телематики при управлении перевозками в режиме реального времени; |
| 1.О.09 Технико-экономический анализ проектных решений | Знает: основные методы получения исходной информации для осуществления анализа эффективности перевозочного процесса, методику расчета экономических показателей транспорта; основы экономики, инфраструктуры и систем управления автопредприятиями и персоналом; учет финансовых результатов и использования прибыли, формирования и использования денежных накоплений предприятия; Умеет: выделять наиболее значимые экономические аспекты транспортной деятельности в заданных условиях, работать в составе коллектива исполнителей по оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности движения; выделять наиболее значимые экономические                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | аспекты транспортной деятельности в заданных условиях; проводить укрупненные расчеты затрат на производство и реализацию продукции; Имеет практический опыт: применения основ экономических знаний при решении профессиональных задач применительно к объектам профессиональной деятельности, составления плана работы подвижного состава, расчета рационального использования ПС; решения транспортных задач с учетом экономической эффективности; оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности движения; |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 12,25 ч. контактной работы с применением дистанционных образовательных технологий

| Вид учебной работы                                                         | Всего часов | Распределение по семестрам в часах |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|
|                                                                            |             | Номер семестра                     |
|                                                                            |             | 10                                 |
| Общая трудоёмкость дисциплины                                              | 72          | 72                                 |
| <i>Аудиторные занятия:</i>                                                 | 8           | 8                                  |
| Лекции (Л)                                                                 | 4           | 4                                  |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ) | 4           | 4                                  |
| Лабораторные работы (ЛР)                                                   | 0           | 0                                  |
| <i>Самостоятельная работа (СРС)</i>                                        | 59,75       | 59,75                              |
| Подготовка к текущему контролю и зачёту                                    | 59,75       | 59,75                              |
| 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         | Инновационный процесс            | 4                                         | 2 | 2  | 0  |
| 2         | Инновационный менеджмент         | 4                                         | 2 | 2  | 0  |

##### 5.1. Лекции

| № лекции | № раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия | Кол-во часов |
|----------|-----------|---------------------------------------------------------|--------------|
| 3        | 2         | Инновационная политика государства и предприятия.       | 1            |
| 4        | 2         | Управление инновационным проектом.                      | 1            |
| 1        | 1         | Основные понятия и определения.                         | 1            |
| 2        | 1         | Классификация и сущность инноваций.                     | 1            |

## 5.2. Практические занятия, семинары

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара                      | Кол-во часов |
|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3         | 2         | Подготовка документов на регистрацию программы для ЭВМ                                   | 1            |
| 4         | 2         | Подготовка заявки для Фонда поддержки малых форм предприятий в научно-технической сфере. | 1            |
| 1         | 1         | Изучение инноваций транспортных средств.                                                 | 1            |
| 2         | 1         | Изучение инноваций транспортных технологий.                                              | 1            |

## 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 текущему контролю и зачёту | Горяев, Н. К. Продвижение инновационного проекта Учеб.-метод. пособие Н. К. Горяев, И. В. Малев, В. Б. Федоров; М-во экон. развития Челяб. обл., Юж.-Урал. Венчур. Инновац. Фонд "Инновации. Технологии. Развитие". - Челябинск: Крокус, 2004. - 94 с. | 10      | 59,75        |

## 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                                                                                                                              | Учитывается в ПА |
|------|----------|------------------|-----------------------------------|-----|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1    | 10       | Текущий контроль | Устный опрос по билетам           | 1   | 3          | 5 - ответ полный и точный;<br>4- ответ с небольшими недочетами;<br>3 - ответ с существенными недочетами;<br>2 - студент не проявил понимания предмета. | зачет            |
| 2    | 10       | Текущий контроль | Устный опрос по билетам           | 1   | 5          | 5 - ответ полный и точный;<br>4- ответ с небольшими недочетами;<br>3 - ответ с существенными недочетами;<br>2 - студент не проявил понимания предмета. | зачет            |
| 3    | 10       | Текущий контроль | Устный опрос по билетам           | 1   | 2          | 5 - ответ полный и точный;<br>4- ответ с небольшими недочетами;                                                                                        | зачет            |

|   |    |                          |                         |   |   |                                                                                                                                                        |       |
|---|----|--------------------------|-------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|   |    |                          |                         |   |   | 3 - ответ с существенными недочетами;<br>2 - студент не проявил понимания предмета.                                                                    |       |
| 4 | 10 | Текущий контроль         | Устный опрос по билетам | 1 | 5 | 5 - ответ полный и точный;<br>4- ответ с небольшими недочетами;<br>3 - ответ с существенными недочетами;<br>2 - студент не проявил понимания предмета. | зачет |
| 5 | 10 | Текущий контроль         | Устный опрос по билетам | 1 | 5 | 5 - ответ полный и точный;<br>4- ответ с небольшими недочетами;<br>3 - ответ с существенными недочетами;<br>2 - студент не проявил понимания предмета. | зачет |
| 6 | 10 | Промежуточная аттестация | Устный опрос по билетам | - | 5 | 5 - ответ полный и точный;<br>4- ответ с небольшими недочетами;<br>3 - ответ с существенными недочетами;<br>2 - студент не проявил понимания предмета. | зачет |

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Критерии оценивания                     |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| зачет                        | <p>На зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольнорейтинговые мероприятия текущего контроля. Студент имеет право повысить свой рейтинг, выполнив задания КМ промежуточной аттестации. Контроль проводится в конце прохождения практики перед защитой отчета по практике. Материал содержит необходимую информацию о предприятии или научно-учебной организации, раздел оформлен в соответствии с ГОСТ. Обязательными разделами отчета должны быть индивидуальное задание, дневник практики и характеристика от руководителя практики по предприятию. Защита отчета по практике проводится после окончания практики, студент делает краткий доклад по своему отчету. Комиссия в составе 3-х человек, в процессе защиты каждым из ее членов задает 2-3 вопроса по отчету студенту. По результатам ответов формируется итоговый результат.</p> | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |

## 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

| Компетенции | Результаты обучения                                                                                                                                                                                                    | № КМ |   |   |   |   |   |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|---|---|---|---|
|             |                                                                                                                                                                                                                        | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| УК-1        | Знает: специфику современных наукоёмких технологий; жизненный цикл нововведений, основы мониторинга рынка инновационной продукции;                                                                                     | +    | + |   |   |   | + |
| УК-1        | Умеет: находить и использовать различные источники информации о современных технологиях и технологических инновациях; применять методы анализа, разработки и поиска решений в деятельности предприятий автотранспорта; | +    | + |   |   |   | + |
| УК-1        | Имеет практический опыт: подготовки данных для инновационных проектов;                                                                                                                                                 | +    | + |   |   |   | + |
| ПК-4        | Знает: современные, инновационные технологии, направленные на совершенствование систем организации перевозок и управления на транспорте                                                                                | +    |   | + | + | + | + |
| ПК-4        | Умеет: самостоятельно выявлять инновационные решения в области разработки новых "продуктов": изделий, технологий, методик управления;                                                                                  | +    |   | + | + | + | + |

|      |                                                                                                                            |   |  |    |    |    |    |    |    |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|----|----|----|----|----|----|
|      | выявлять недостатки планирования и реализации проектов по внедрению инноваций в транспортной сфере                         |   |  |    |    |    |    |    |    |
| ПК-4 | Имеет практический опыт: планирования деятельности по запуску инновационного процесса на предприятии и внедрению инноваций | + |  | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Инновации в образовании : журн. / Соврем. гуманитар. академ.. - М., 2000-. -. URL: [http://www.edit.muh.ru/content/mags\\_innov.htm](http://www.edit.muh.ru/content/mags_innov.htm)
2. Инновации : журн. об инновационной деятельности : 16+ / М-во образования Рос. Федерации, Рос. гос. ун-т. инновац. технологий и предпринимательства, Санкт-Петербург. гос. электротехн. ун-т "ЛЭТИ", ОАО "Трансфер", Фонд СИНД. - СПб., 1999-. -

#### б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

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

1. Инновационный менеджмент

#### г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Горяев, Н. К. Продвижение инновационного проекта Учеб.-метод. пособие Н. К. Горяев, И. В. Малев, В. Б. Федоров; М-во экон. развития Челяб. обл., Юж.-Урал. Венчур. Инновац. Фонд "Инновации. Технологии. Развитие". - Челябинск: Крокus, 2004. - 94 с.

#### из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Горяев, Н. К. Продвижение инновационного проекта Учеб.-метод. пособие Н. К. Горяев, И. В. Малев, В. Б. Федоров; М-во экон. развития Челяб. обл., Юж.-Урал. Венчур. Инновац. Фонд "Инновации. Технологии. Развитие". - Челябинск: Крокus, 2004. - 94 с.

### Электронная учебно-методическая документация

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -Информационные ресурсы ФГУ ФИПС(бессрочно)

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Вид занятий                     | № ауд.     | Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий |
|---------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекции                          | 272<br>(2) | Ноутбук, проектор, экран.                                                                                                                        |
| Практические занятия и семинары | 272<br>(2) | Ноутбук, проектор, экран.                                                                                                                        |