

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»**

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра УЭРиБТ

08 сентября 2017 г.

Кафедра «Технология транспортных процессов» Института прикладных технологий

Автор Луценко Эльмира Мансуровна, к.ф.н.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИПТ



Н.Е. Разинкин

08 сентября 2017 г.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Основы научных исследований»**

Направление подготовки:	<u>23.03.01 – Технология транспортных процессов</u>
Профиль:	<u>Организация перевозок и управление на железнодорожном транспорте (прикладной бакалавриат)</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2017</u>

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 06 сентября 2017 г. Председатель учебно-методической комиссии  Э.М. Луценко	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 2 04 сентября 2017 г. Заведующий кафедрой  Н.Е. Разинкин
---	---

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Изучение студентами учебной дисциплины "Основы научных исследований" необходимо для освоения методологии и методики научных исследований, умения отбирать и анализировать необходимую информацию, формулировать цели и задачи исследований.

Уметь разрабатывать теоретические предпосылки, планировать и проводить эксперименты, обрабатывать результаты измерений и оценивать погрешности и наблюдения. Уметь сопоставлять результаты эксперимента с теоретическими предпосылками и формулировать выводы научного исследования; составлять отчеты, доклады или писать статьи по результатам научного исследования.

Дисциплина «Основы научных исследований» нацелена на приобретение умений и навыков изучения студентами проблематики и особенностей проведения научных и исследовательских работ, процесса управления Научно-Исследовательскими и Опытно-Конструкторскими Работами (НИОКР). При изучении дисциплины бакалавры должны научиться выполнению практических работ по формированию заявок, предложений, оценки и проведению НИОКР, подготовкой и оформлению научных статей и работ.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Основы научных исследований" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
ОПК-5	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-9	способностью определять параметры оптимизации логистических транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности
ПК-11	способностью использовать организационные и методические основы метрологического обеспечения для выработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса
ПК-30	способностью использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

## 5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины «Основы научных исследований» осуществляется в форме лекций и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и на 50 % являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-

иллюстративные), и на 50 % с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе мультимедиа лекция ( 10 часов), проблемная лекция ( 4 часа), разбор и анализ конкретной ситуации (4 часа). Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач) в объёме 8 часов. Остальная часть практического курса ( 10 часов) проводится с использованием интерактивных (диалоговые) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций, электронный практикум (решение проблемных поставленных задач с помощью современной вычислительной техники и исследование моделей); технологий, основанных на коллективных способах обучения, а так же использованием компьютерной тестирующей системы. Лабораторное занятие - это организационная форма обучения, регламентированная по времени (пара) и составу (учебная группа, подгруппа), цель которой - сформировать профессиональные умения и навыки в лабораторных условиях с помощью современных технических средств. Цель проведения лабораторных занятий – конкретизация теоретических знаний, полученных в процессе лекций, повышение прочности усвоения и закрепления изучаемых знаний Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы ( 23 часа) относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям (10 часов) относятся отработка отдельных тем по электронным пособиям, подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов..

## **6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)**

### **РАЗДЕЛ 1**

Наука и ее роль в развитии общества

Тема: Основные подходы к определению понятий «наука», «научное знание». Отличительные признаки науки. Наука как система. Процесс развития науки. Цель и задачи науки.

### **РАЗДЕЛ 2**

Научное исследование и его этапы

Тема: Определение научного исследования. Цели и задачи научных исследований, их классификация по различным основаниям. Основные требования, предъявляемые к научному исследованию. Формы и методы научного исследования. Теоретический уровень исследования и его основные элементы.

### **РАЗДЕЛ 3**

Методологические основы научного знания

Тема: Понятие методологии научного знания. Уровни методологии. Метод, способ и методика. Общенаучная и философская методология: сущность, общие принципы.

### **РАЗДЕЛ 4**

Планирование научно-исследовательской работы

Тема: Формулирование темы научного исследования. Критерии, предъявляемые к теме научного исследования. Постановка проблемы исследования, ее этапы. Определение цели и задач исследования. Планирование научного исследования. Рабочая программа и ее структура.

## РАЗДЕЛ 5

Научная информация: поиск, накопление, обработка

Тема: Определение понятий «информация» и «научная информация». Свойства информации. Основные требования, предъявляемые к научной информации.

## РАЗДЕЛ 6

Техническое и интеллектуальное творчество и его правовая охрана

Тема: Патент и порядок его получения. Изобретение, полезные модели, промышленные образцы: определения, условия патентоспособности, правовая охрана.

## РАЗДЕЛ 7

Внедрение научных исследований и их эффективность

Тема: Процесс внедрения НИР и его этапы. Эффективность научных исследований.

Тема: Экономический эффект от внедрения научно-исследовательских разработок

## РАЗДЕЛ 9

Общие требования к научно-исследовательской работе

Тема: Структура научно-исследовательской работы. Способы написания текста. Язык и стиль экономической речи. Оформление таблиц, графиков, формул, ссылок.

Зачет