МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра АДАОиФ
Заведующий кафедрой АДАОиФ

Н.А. Лушников
12 октября 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИПСС

Т.В. Шепитько
12 октября 2020 г.

Кафедра «Философия»

Автор Некрасов Сергей Иванович, д.ф.н., профессор

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Философские проблемы науки и техники»

Направление подготовки:	08.04.01 – Строительство
Магистерская программа:	Управление автомобильными дорогами и теория их формирования
Квалификация выпускника:	Магистр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2020

Одобрено на заседании	Одобрено на заседании кафедры
Учебно-методической комиссии института Протокол № 5 25 мая 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии М.Ф. Гуськова	Протокол № 9 18 мая 2020 г. Заведующий кафедрой Н.А. Некрасова

Москва 2020 г.

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) «Философские проблемы науки и техники» является: обеспечение профессионального образования, способствующего развитию навыков творческого мышления, наиболее полной ориентации в области науки и техники, и прежде всего в тех их областях, где происходят открытия и изобретения. Профессиональные цели освоения дисциплины: подготовка магистра к организационно – управленческой и производственно-технической деятельности. Формированию у молодых специалистов опыта правильного отношения к науке и технике в рамках доктрин инновационного развития и повышения профессионального мастерства. Такой опыт предполагает соответствие более развитым формам технологического обеспечения производства, решение актуальных проблем в рамках социальных технических программ.

Задачи дисциплины:
? ознакомить студентов с особенностями современной науки, её социальными и культурно-историческими предпосылками;
? раскрыть объективные основания развития современной науки в процессе творческой деятельности;
? объяснить студентам структуру научного знания, его инновационные возможности;
? научить студентов законам и формам формально-логической аргументации, развить творческие способности в процессе мыслительной деятельности; обучить культуре мышления;
? научить студентов использовать основные принципы методологии современной науки;
? обучить правильное понимание связи науки и техники, их правовой основы, прежде всего в правовой защите инновационной деятельности.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Философские проблемы науки и техники" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Внеаудиторное чтение Индивидуальное домашнее задание СобеседованиеН.А.Некрасова С.И.НекрасовМетодологические аспекты научного познания. Учебное пособие. М.. 2012. Философия науки и техники. Шлекин С.И. Техника. Современные проблемы развития. Монография. М 2010. С.И. Шлекин Философское постижение проблемы инноваций: учебное пособие. М.. 2012 Коллоквиум. Творческое эс се. Презентация Н.А.Некрасова С.И.Некрасов Философия техники. Учебник М.

2010Н.А.Некрасова С.И.Некрасов Философия науки и техники. Тематический словарь-справочник. Учебное пособие М.2009Шлекин С.И. Техника. Современные проблемы развития. Монография. М 2010.

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

РАЗДЕЛ 1
Раздел 1. Философия науки

РАЗДЕЛ 1
Тема 1. Предметная сфера философии науки.

2.Творческая
работа
3. Информационное сообщение

Аксиология науки. Гносеология науки. История науки. Логика науки. Методология науки. Науковедение. Онтология науки. Предмет философии науки. Функции науки. Цель философии науки

РАЗДЕЛ 2
Тема 2. Бытие науки.

2.Собеседование

Наука как вид познавательной деятельности. Виды познания. Внерациональные факторы познания. Истина Объект и субъект познания. Познание как деятельность. Средства познания. Наука как система знаний. Наука как социальный институт. Наука и нравственность. Наука и техника. Наука и философия.

РАЗДЕЛ 3
Тема 3. Историко-философский анализ науки.

Становление и развитие науки. Древнегреческая наука. Античная наука. Средневековая наука. Наука эпохи Возрождения. Классическая наука Нового времени. Неклассическая наука. Отечественная наука. Постнеклассическая наука.

1. Контрольная работа.

РАЗДЕЛ 4
Тема 4. Модели науки и концепции научного познания.

Позитивистская модель философии науки. Эволюционная эпистемология. Герменевтическая модель философии науки. Феноменологическая модель философии науки. Структуралистическая модель философии науки. Постмодернистическая модель философии науки.

1.Опрос
2.Собеседование.
3.Обсуждение проблемы.

РАЗДЕЛ 5
Тема 5. Теоретические основы анализа науки.

Гносеологические аспекты научного познания. Идеалы и нормы научного познания. Классификация наук. Креативность. Критерии научности познания. Метатеоретический уровень научного познания. Научная картина мира. Методологические аспекты научного познания. Динамика научного познания.

3. Обсуждение проблемы

РАЗДЕЛ 2
Раздел 2. Философия техники.

1.Собеседование

РАЗДЕЛ 1
Тема 1. Философский анализ техники.

1. Собеседование.
2. Защита научной позиции.

Предметная сфера философии техники. Основные показатели техники. Разделы философии техники. Соотношение науки и техники. Становление философии техники. Техносфера. Экономические критерии техники. Бытие техники. Инженерная деятельность. Инженерное творчество. Техника как вид деятельности. Техника как система знаний. Техника как элемент куль туры. Технологическая форма движения материи.

РАЗДЕЛ 2
Тема 2. Историко-философский анализ техники и технознания.

История становления и развития техники. Исторические типы технологий. Генезис технических наук. Эволюция техники. Этапы становления философии техники. Основные современные направления, школы и концепции философии техники.

1. Контрольная работа

РАЗДЕЛ 3
Тема 3. Теоретические основы изучения техники.

Гносеологические аспекты технознания. Антропологитческие критерии техники. Закон прогрессивной эволюции технических систем. Законы и закономерности развитии техники. Техническая картина мира. Техническая теория

РАЗДЕЛ 4
Тема 4. Методология технознания.

Эмпирические методы технознания Инжиниринг как эмпирический метод технознания. Экспертный метод в техническом творчестве.. Теоретические методы технознания. Системный подход в технознании. Методы моделирования в технознании.

1. Творческая работа

РАЗДЕЛ 5
Тема 5. Динамика развития техники и технознания.

ДЗ

Зачёт