Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ
Декан инженерного факультета
_____ П.Н. Вылегжанин
"15" апреля 2021 г.

Философия технических наук

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **истории и философии**

Учебный план Направление подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов
Направленность (профиль) программы магистратуры "Организация автомобильных перевозок и управление транспортными процессами"

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 36
самостоятельная работа 72

Виды контроля в семестрах:
зачеты 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**2 (1.2)**		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	36	36	36	36
В том числе инт.	18	18	18	18
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	72	72	72	72
Итого	108	108	108	108

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 152F9F34BEA253FCE714EAC1F1E3E158
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Действителен: с 04.04.2022 до 28.06.2023

Киров 2021

Программу составил(и):

к.филос.н., доцент кафедры истории и философии, Китаева Ирина Юрьевна

Рецензент(ы):

к. филос. н., доцент кафедры истории и философии, Грецков Владимир Валерьевич

Рабочая программа дисциплины

Философия технических наук

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 908)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов
Направленность (профиль) программы магистратуры "Организация автомобильных перевозок и управление транспортными процессами"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

инженерного факультета Протокол № 8 от "15"апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

истории и философии

Протокол № 6 от "15"апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____к.и.н., доцент Праздников Андрей Геннадьевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

истории и философии

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

истории и философии

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

истории и философии

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

истории и философии

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	изучение панорамы естественнонаучных знаний о природе методами технических и социально-экономических наук, показать связь и единство знаний о мире в разных областях науки, изучение оснований и методологических основ построения научного (технического)знания, изучение методов научного познания и потроения технической теории.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня (низкого), которые были приобретены на предыдущем высшем уровне образования и при изучении следующих дисциплин:
2.1.2	История и методология транспортной науки
2.1.3	Научно-исследовательская работа
2.1.4	Деловой иностранный язык
2.1.5	Основы научных исследований
2.1.6	Современные проблемы и направления развития конструкций автомобильного транспорта
2.1.7	Современные проблемы и направления развития технологий применения машин для транспортных процессов
2.1.8	Современные проблемы и направления развития транспортных систем
2.1.9	Экономико-математическое моделирование
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Бизнес-планирование на транспорте
2.2.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
2.2.3	Пути совершенствования технологических транспортно-погрузочных процессов
2.2.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
2.2.5	Государственная итоговая аттестация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-6	Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.
ОПК-6.2	Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.2	Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий. Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон. Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-5.1	Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей
УК-5.2	Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УК-6.1	Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития
УК-6.2	Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.						

1.1	Понятие техники и специфика технического знания /Пр/	2	2	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	2	
1.2	Предмет и проблемы философии науки /Пр/	2	2	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	2	
1.3	Структура философии техники как формы знания. /Пр/	2	2	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	2	
1.4	Специфика соотношения теоретического и эмпирического в техническом исследовании. /Пр/	2	2	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	1	
1.5	Особенности теоретико-методологического синтеза знаний в технических науках. /Пр/	2	4	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	1	
1.6	Философия и научная теория. Теория и эксперимент. /Пр/	2	2	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	1	
1.7	Техническая теория и её особенности. /Пр/	2	2	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	1	
1.8	Структура технической теории и специфика технического знания. /Пр/	2	2	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	1	
1.9	Техническая теория и информационные технологии. /Пр/	2	2	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	1	
1.10	. Общенаучная теория и её специфика. /Пр/	2	2	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	1	
1.11	Понятие научно-технической учебной дисциплины. /Пр/	2	2	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	1	
1.12	Особенности неклассических научно-технических дисциплин. /Пр/	2	2	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	1	
1.13	Различия современной и классической научно-технических дисциплин. /Пр/	2	4	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	1	
1.14	Общенаучная классификация наук. Фундаментальные и прикладные науки в системе знаний. /Пр/	2	4	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	1	
1.15	Классификация технических наук. /Пр/	2	2	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	1	
1.16	Предмет и проблемы философии науки /Ср/	2	4	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2	0	

1.17	Структура философии техники как формы знания. /Ср/	2	4	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2	0	
1.18	Специфика соотношения теоретического и эмпирического в техническом исследовании. /Ср/	2	4	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2	0	
1.19	Особенности теоретико-методологического синтеза знаний в технических науках. /Ср/	2	6	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2	0	
1.20	Философия и научная теория. Теория и эксперимент. /Ср/	2	4	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2	0	
1.21	Техническая теория и её особенности. /Ср/	2	4	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2	0	
1.22	Структура технической теории и специфика технического знания. /Ср/	2	6	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2	0	
1.23	Техническая теория и информационные технологии. /Ср/	2	6	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2	0	
1.24	Понятие научно-технической учебной дисциплины. /Ср/	2	4	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2	0	
1.25	Особенности неклассических научно-технических дисциплин. /Ср/	2	6	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2	0	
1.26	Различия современной и классической научно-технических дисциплин. /Ср/	2	4	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2	0	
1.27	Общенаучная классификация наук. Фундаментальные и прикладные науки в системе знаний. /Ср/	2	9	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2	0	
1.28	Классификация технических наук. /Ср/	2	10	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2	0	
1.29	Зачет /Зачёт/	2	1	ОПК-6.2 УК-3.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Е. В. Ушаков	Философия техники и технологии: Учебник для вузов Режим доступа: https://urait.ru/viewer/filosofiya-tehniki-i-tehnologii-472443#page/1	Москва: Юрайт, 2021
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Юлов, В. Ф.	Научное мышление: монография Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Диамант, 2007
Л2.2	Юлов, В. Ф.	История и философия науки: учеб. пособие Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: [б. и.], 2007
Л2.3	Юлов, В. Ф.	Интегративная теория познания: науч. монография Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	М.: Соврем. музыка, 2014
Л2.4	Матяш Т.П., Положенкова Е.Ю., Воденко К.В., Могилевская Г.И.	История и философия науки [Электронный ресурс]: учеб. пособие Режим доступа: https://www.book.ru/book/918542	М.: Кнорус, 2016
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Попов, Ю. П., Грецков, В. В., Бешкарева И.Ю.	Философия. Практикум : учеб. пособие для поступающих в аспирантуру Вятской ГСХА. Ч.2	Киров: Вят. ГСХА, 2014
Л3.2	Попов Ю.П.	Философия технических наук [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров, 2018
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp		
Э2	Министерство культуры Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://culture.gov.ru/		
6.3. Перечень информационных технологий			
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)		
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)		
6.3.1.3	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security		
6.3.1.4	Google Chrome 39/0/21/71/65		
6.3.1.5	Opera 26/0/1656/24		
6.3.1.6	Adobe Reader XI 11/0/09		
6.3.1.7	Free Commander 2009/02b		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных			
6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс		
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант Аэро		
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp		
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа http://46.183.163.35/MarcWeb2		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; обсуждение и разрешение проблем; деловые и ролевые игры; разбор конкретных ситуаций.

Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий и лабораторных работ, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:
– самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
– подготовка к практическим занятиям;
– выполнение контрольной домашней работы и иных индивидуальных заданий;
– подготовка к мероприятиям текущего контроля;
– подготовка к промежуточной аттестации.
При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.
1. Самостоятельное изучение тем дисциплины.
Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на практических (семинарских),а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.
2. Подготовка практическим занятиям.
Цель практических (семинарских) занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам, в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области знания, умений работы с учебной и научной литературой, нормативными материалами. В ходе подготовки к практическому (семинарскому) занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, досконально изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую учебную методическую и научную литературу. Рекомендуется обращение обучающихся к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации по теме, что позволяет в значительной мере углубить проблему и разнообразить процесс ее обсуждения.
3. Выполнение домашней контрольной работы.
Контрольная работа является одним из основных видов самостоятельной работы, направленной на закрепление, углубление и обобщение знаний по дисциплине. Целью выполнения контрольной работы является формирование навыков самостоятельного творческого решения профессиональных задач. Задачами выполнения контрольной работы являются систематизация, закрепление, углубление и расширение приобретенных обучающимся знаний, умений и навыков по дисциплине. Обучающийся выполняет контрольную работу по утвержденной теме под руководством преподавателя.
4. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.
В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством текущего контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.
5. Подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к зачёту является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачёту предполагает изучение практических, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий. В процессе подготовки к зачёту выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Декан инженерного факультета

_____ П.Н. Вылегжанин

"15" апреля 2021 г.

Философия технических наук

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **истории и философии**

Учебный план Направление подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов
Направленность (профиль) программы магистратуры "Организация автомобильных перевозок и управление транспортными процессами"

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 14
самостоятельная работа 90
часов на контроль 4

Виды контроля на курсах:
зачеты 1

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Практические	14	14	14	14
В том числе инт.	10	10	10	10
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14	14	14	14
Сам. работа	90	90	90	90
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Киров 2021

Программу составил(и):

к.филос.н., доцент кафедры истории и философии, Китаева Ирина Юрьевна

Рецензент(ы):

к. филос. н., доцент кафедры истории и философии, Грецков Владимир Валерьевич

Рабочая программа дисциплины

Философия технических наук

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 908)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов
Направленность (профиль) программы магистратуры "Организация автомобильных перевозок и управление транспортными процессами"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

инженерного факультета Протокол № 8 от "15"апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

истории и философии

Протокол № 6 от "15"апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____к.и.н., доцент Праздников Андрей Геннадьевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

истории и философии

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

истории и философии

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

истории и философии

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

истории и философии

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	изучение панорамы естественнонаучных знаний о природе методами технических и социально-экономических наук, показать связь и единство знаний о мире в разных областях науки, изучение оснований и методологических основ построения научного (технического)знания, изучение методов научного познания и потроения технической теории.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня (низкого), которые были приобретены на предыдущем высшем уровне образования и при изучении следующих дисциплин:
2.1.2	История и методология транспортной науки
2.1.3	Научно-исследовательская работа
2.1.4	Деловой иностранный язык
2.1.5	Основы научных исследований
2.1.6	Современные проблемы и направления развития конструкций автомобильного транспорта
2.1.7	Современные проблемы и направления развития технологий применения машин для транспортных процессов
2.1.8	Современные проблемы и направления развития транспортных систем
2.1.9	Экономико-математическое моделирование
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Бизнес-планирование на транспорте
2.2.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
2.2.3	Пути совершенствования технологических транспортно-погрузочных процессов
2.2.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
2.2.5	Государственная итоговая аттестация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УК-6.1	Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития
УК-6.2	Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-5.1	Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей
УК-5.2	Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.2	Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий. Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон. Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий
ОПК-6	Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.
ОПК-6.2	Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.						

1.1	Предмет и проблемы философии науки /Пр/	1	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-3.2 ОПК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.4 Л2.3 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	1	
1.2	Структура философии техники как формы знания.Специфика соотношения теоретического и эмпирического в техническом исследовании. /Пр/	1	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-3.2 ОПК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.4 Л2.3 Э1 Э2	1	
1.3	Особенности теоретико-методологического синтеза знаний в технических науках. Философия и научная теория. Теория и эксперимент. /Пр/	1	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-3.2 ОПК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.4 Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	1	
1.4	Техническая теория и её особенности.Структура технической теории и специфика технического знания.Техническая теория и информационные технологии. /Пр/	1	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-3.2 ОПК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.4 Л2.3 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	2	
1.5	Общенаучная теория и её специфика. Понятие научно-технической учебной дисциплины. /Пр/	1	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-3.2 ОПК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	1	
1.6	Особенности неклассических научно-технических дисциплин. Различия современной и классической научно-технических дисциплин. /Пр/	1	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-3.2 ОПК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.4 Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	2	
1.7	Общенаучная классификация наук. Фундаментальные и прикладные науки в системе знаний.Классификация технических наук. /Пр/	1	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-3.2 ОПК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.4 Л2.3 Л2.2 Э1 Э2	2	
1.8	Предмет и проблемы философии науки /Ср/	1	4	УК-6.1 УК-6.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-3.2 ОПК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.4 Л2.3 Л2.2Л3.2 Э1 Э2	0	
1.9	Структура философии техники как формы знания. /Ср/	1	4	УК-6.1 УК-6.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-3.2 ОПК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.4 Л2.3 Л2.2Л3.2 Э1 Э2	0	
1.10	Специфика соотношения теоретического и эмпирического в техническом исследовании. /Ср/	1	4	УК-6.1 УК-6.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-3.2 ОПК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.4 Л2.3 Л2.2Л3.2 Э1 Э2	0	
1.11	Особенности теоретико-методологического синтеза знаний в технических науках. /Ср/	1	7	УК-6.1 УК-6.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-3.2 ОПК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.4 Л2.3 Л2.2Л3.2 Э1 Э2	0	
1.12	Философия и научная теория. Теория и эксперимент. /Ср/	1	6	УК-6.1 УК-6.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-3.2 ОПК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.4 Л2.3 Л2.2Л3.2 Э1 Э2	0	
1.13	Техническая теория и её особенности. /Ср/	1	6	УК-6.1 УК-6.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-3.2 ОПК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.4 Л2.3 Л2.2Л3.2 Э1 Э2	0	
1.14	Структура технической теории и специфика технического знания. /Ср/	1	8	УК-6.1 УК-6.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-3.2 ОПК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.4 Л2.3 Л2.2Л3.2 Э1 Э2	0	
1.15	Техническая теория и информационные технологии. /Ср/	1	8	УК-6.1 УК-6.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-3.2 ОПК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.4 Л2.3 Л2.2Л3.2 Э1 Э2	0	

1.16	Понятие научно-технической учебной дисциплины. /Ср/	1	6	УК-6.1 УК-6.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-3.2 ОПК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.4 Л2.3 Л2.2Л3.2 Э1 Э2	0	
1.17	Особенности неклассических научно-технических дисциплин. /Ср/	1	8	УК-6.1 УК-6.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-3.2 ОПК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.4 Л2.3 Л2.2Л3.2 Э1 Э2	0	
1.18	Различия современной и классической научно-технических дисциплин. /Ср/	1	6	УК-6.1 УК-6.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-3.2 ОПК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.4 Л2.3 Л2.2Л3.2 Э1 Э2	0	
1.19	Общенаучная классификация наук. Фундаментальные и прикладные науки в системе знаний. /Ср/	1	13	УК-6.1 УК-6.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-3.2 ОПК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.4 Л2.3 Л2.2Л3.2 Э1 Э2	0	
1.20	Классификация технических наук. /Ср/	1	10	УК-6.1 УК-6.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-3.2 ОПК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.4 Л2.3 Л2.2Л3.2 Э1 Э2	0	
1.21	Зачет /Зачёт/	1	4	УК-6.1 УК-6.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-3.2 ОПК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.4 Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Е. В. Ушаков	Философия техники и технологии: Учебник для вузов Режим доступа: https://urait.ru/viewer/filosofiya-tehniki-i-tehnologii-472443#page/1	Москва: Юрайт, 2021

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Юлов, В. Ф.	Научное мышление: монография Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Диамант, 2007
Л2.2	Матяш Т.П., Положенкова Е.Ю., Воденко К.В., Могилевская Г.И.	История и философия науки [Электронный ресурс]: учеб. пособие Режим доступа: https://www.book.ru/book/918542	М.: Кнорус, 2016
Л2.3	Юлов, В. Ф.	Интегративная теория познания: науч. монография Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	М.: Соврем. музыка, 2014
Л2.4	Юлов, В. Ф.	История и философия науки: учеб. пособие Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: [б. и.], 2007

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Попов, Ю. П., Грецков, В. В., Бешкарева И.Ю.	Философия. Практикум : учеб. пособие для поступающих в аспирантуру Вятской ГСХА. Ч.2	Киров: Вят. ГСХА, 2014
Л3.2	Попов Ю.П.	Философия технических наук [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров, 2018

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp

Э2	Министерство культуры Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://culture.gov.ru/
6.3. Перечень информационных технологий	
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.3	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.4	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.5	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.6	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.1.7	Free Commander 2009/02b
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант Аэро
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа http://46.183.163.35/MarcWeb2

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; обсуждение и разрешение проблем; деловые и ролевые игры; разбор конкретных ситуаций.

Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий и лабораторных работ, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

– самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);

– подготовка к практическим занятиям;

– выполнение контрольной домашней работы и иных индивидуальных заданий;

– подготовка к мероприятиям текущего контроля;

– подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины.

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на практических (семинарских),а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

2. Подготовка практическим занятиям.

Цель практических (семинарских) занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам, в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области знания, умений работы с учебной и научной литературой, нормативными материалами. В ходе подготовки к практическому (семинарскому) занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, досконально изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую учебную методическую и научную литературу. Рекомендуется обращение обучающихся к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации по теме, что позволяет в значительной мере углубить проблему и разнообразить процесс ее обсуждения.

3. Выполнение домашней контрольной работы.

Контрольная работа является одним из основных видов самостоятельной работы, направленной на закрепление, углубление и обобщение знаний по дисциплине. Целью выполнения контрольной работы является формирование навыков

самостоятельного творческого решения профессиональных задач. Задачами выполнения контрольной работы являются систематизация, закрепление, углубление и расширение приобретенных обучающимся знаний, умений и навыков по дисциплине. Обучающийся выполняет контрольную работу по утвержденной теме под руководством преподавателя.

4. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством текущего контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

5. Подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к зачёту является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачёту предполагает изучение практических, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий. В процессе подготовки к зачёту выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
Философия технических наук

Направление подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов
Направленность программы магистратуры "Организация автомобильных перевозок и управление транспортными процессами"
Квалификация магистр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Философия технических наук» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета.

ФОС разработан на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, направленность "Организация автомобильных перевозок и управление транспортными процессами" (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской федерации от 07.08.2020 г. № 908.
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, направленность "Организация автомобильных перевозок и управление транспортными процессами";
- Положения «О формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

- УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
- УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
- УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;
- ОПК-6. Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции:

Код формируемой компетенции	**Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы**		
	Начальный этап	**Основной этап**	**Заключительный этап**
УК-3	Философия технических наук Управление персоналом при организации транспортных процессов	Стратегия развития производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта Технологическая (производственно-технологическая) практика	Муниципальное управление и местное самоуправление Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
УК-5	Философия технических наук История и методология транспортной науки Управление персоналом при организации транспортных процессов Психотерапия депрессивных состояний (для лиц с ограниченными возможностями здоровья)	Учебная практика (Ознакомительная практика) Производственная практика (Эксплуатационная практика)	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
УК-6	Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии	Философия технических наук История и методология транспортной науки Учебная практика	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация

		(Ознакомительная практика) Психотерапия депрессивных состояний (для лиц с ограниченными возможностями здоровья)	
ОПК-6	Философия технических наук История и методология транспортной науки Учебная практика (Ознакомительная практика) Психотерапия депрессивных состояний (для лиц с ограниченными возможностями здоровья)	Документооборот и нормативная база в сфере организации транспортных процессов Производственная практика (Технологическая (производственно-технологическая) практика)	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация

3.Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

Планируемые результаты обучения по дисциплине - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Код и наименование формируемых компетенций	**Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции**		**Наименование контролируемых разделов и тем**	**Наименование оценочного средства промежуточной аттестации**
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.2	Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий. Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон. Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	Раздел 1 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к зачету по дисциплине
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1	Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей	Раздел 1 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к зачету по дисциплине
	УК-5.2	Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач		
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования	УК-6.1	Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Раздел 1 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к зачету по дисциплине
	УК-6.2	Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста		

на основе самооценки				
ОПК-6. Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.	ОПК-6.2	Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Раздел 1 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к зачету по дисциплине

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Философия технических наук» применяется аналитическая двухбалльная шкала оценивания:

Шкала оценивания:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания	
		Не зачтено	Зачтено
		Описание показателя	
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части программного материала Представлены знания только основного материала, но не усвоены его деталей	Твердое знание материала Высокий уровень усвоения материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой
2	Правильность решения заданий к семинарским занятиям	Обучающийся неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы Обучающийся испытывает затруднения при выполнении практических работ	Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения Обучающийся свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий,
3	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы Неточности в ответах, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Грамотное и по существу изложение теоретического материала, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос Исчерпывающе последовательно, четко и логически стройно излагается теоретический материал
4	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний Имеются пропуски занятий, частичная задолженность по текущему контролю знаний	Активная, Задолженность отсутствует Активная, Задолженность отсутствует

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тестовые задания
по дисциплине «Философия технических наук»
для промежуточной аттестации магистрантов.

Направление подготовки	23.04.01 Технология транспортных процессов		
Оценка сформированности компетенций	Реализуемые компетенции / дисциплины «Философия технических наук"	Вариант ответа	Результат
Блок 1	**А. К фундаментальным наукам относится:**		

	1.термодинамика; 2.теплотехника; 3.системотехника. **Б. «Инженеры часто и справедливо жалуются на то, что другие сферы не хотят признавать за ними то важное значение, которое должно по праву принадлежать инженеру. Но готовы ли сами инженеры для такой работы?»** **Об этом писал ещё в начале XX века:** 1.А.А. Богданов; 2. П. К. Энгельмейер; 3. К.А. Тимирязев.		
Блок 2	**А. Согласно установкам технических наук критерием истинности является:** 1.практика; 2.верификация; 3.фальсификация. **Б. Какому из определений места технических наук в системе знаний можно отдать свое предпочтение:** 1.технические науки есть прикладное естествознание; 2.естествознание и технические науки независимые научные дисциплины; 3. в системе технических науках есть как фундаментальные, так и прикладные аспекты.		
Блок 3	**А. К сфере философских можно отнести проблемы науки, которые появляются:** 1. в пределах конкретной науки; 2. на пересечении проблем технических наук и философии; 3. в области философии. **Б. Техническая термодинамика в системе технических наук дает объяснение:** 1.технических свойств материалов; 2.технологических способов производства; 3.устройств технических систем.		
Блок 1	**А. Гуманистический смысл освоения знаний в пределах возможностей сельскохозяйственных наук предполагает:** 1.замалчивание результатов и достижений сельского хозяйства Кировской области; 2. пропаганду положительных результатов и достижений сельского хозяйства области; 3.нейтральная позиция. **Б. В инженерной деятельности приоритетом являются:** 1.научно – технические знания; 2.знания, основанные на практических навыках; 3. интересы бизнеса.		
Блок 2	**А. Среди показателей самостоятельности научно-исследовательской деятельности ученого главным является:** 1.умение выразить и решить научную проблему;		

	2.умение выполнять методические требования исследования; 3.умение следовать общепринятой парадигме. **Б. Часть биосферы как результат деятельности человека называют:** 1. техноэтика; 2. технология; 3.техносфера.		
Блок 3	**А. Научный смысл самостоятельного поиска результата исследования ориентирован на:** 1.установление истины; 2.признание полезности результата; 3.подтверждение конвенциональности результата. **Б. Что дает человеку способность ученого к самокритичности мышления?** 1.Осознание неполноты своих знаний; 2.Основы для совершенствования мышления; 3.Сползание к скептицизму.		
Блок 1	А. **Логика и методология научного познания исследует** 1.Особенности развития науки; 2.Закономерности построения и обоснования знания; 3.Описание данных опыта. ***Б*. Основой методологии построения гипотез и теорий являются** 1.Законы науки; 2. Принципы научного познания; 3. Методы научного познания.		
Блок 2	**А. К формам эмпирического уровня познания относится** 1. Аксиоматизация; 2. Эксперимент; 3. Идеализация. 3. Спектральный анализ. Б. **К методам построения теоретического ческо относится** 1. Измерение; 2. Формализация; 3. Спектральный анализ.		

Блок 3	А. **Системный подход** **ориентирует на исследование** 1. Структуры организации; 2.Фукциональных отношений элементов системы; 3. Системного эффекта. Б. **Системные исследования** **представляют собой** 1.Описание структурно – функциональных с между элементами; 2.Реализацию методов системного похода; 3.Иллюстрации динамики технических систем.		

Практические задания

по дисциплине «Философия технических наук»

для промежуточной аттестации в форме зачета.

Изучить и активно участвовать на семинарских занятиях в обсуждении следующих тем курса:

Тема 1. Наука как форма рационального познания.
Тема 2. Научная картина мира.
Тема 3. Понятие логики и методологии научного познания.
Тема 4. Уровни научного познания и формы знания.
Тема 5. Методы научного познания.
Тема 6. Этапы эволюции идей позитивизма и постпозитивизма.
Тема 7. Отечественная философия и методология науки
Тема 8. Современный этап методологии науки.

Вопросы к зачету

по дисциплине «Философия технических наук»

1.Понятие техники и специфика технического знания.
2.Предмет и проблемы философии техники.
3.Наука и техника в условиях перехода к постиндустриальному обществу.
4.НТП и проблемы современной промышленной революции.
5.Структура философии техники как формы знания.
6.Специфика соотношения теоретического и эмпирического в техническом исследовании.
7.Особенности методологического синтеза в технических науках.
8.Философия и научная теория. Теория и эксперимент.
9.Техническая теория и её особенности.
10.Структура технической теории и специфика технического знания.
11.Техническая теория и информационные технологии.
12.Понятие научно-технической учебной дисциплины.
13.Особенности неклассических научно – технических дисциплин.
14.Общенаучная классификация наук. Фундаментальные и прикладные науки в системе знания.
15.Классификация технических наук.
16.Методология системных исследований в технических науках.
17.Философия как методология научного познания.
18.Принципы системного подхода.
19.Принципы современной научной картины мира: методологические основы универсального эволюционизма и концепции самоорганизации.
20.Принципы современной научной картины мира и концепция самоорганизации.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Философия технических наук» проводится в форме зачета.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

1 этап практический:

5.1.Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении практической части зачета проводится путем выполнения практических заданий по тематике семинарских занятий;

2 этап теоретический:

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении теоретической части зачета проводится путем письменной подготовки и устного ответа на зачете.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется магистранту, если он понял вопросы билета, показал очень высокую полноту знаний теоретического материала (85 – 95%); знание научных, справочных, энциклопедических источников; умение анализировать, систематизировать и грамотно использовать практический материал для иллюстрации теоретических положений; умение определять, формулировать и самостоятельно решать проблему на основе изученного курса; показал системность знаний, умений; логически ясно, чётко, грамотно излагал, делал умозаключения и выводы; продемонстрировал творческие умения и навыки, самостоятельность, умение вступать в дискуссию;
- оценка «не зачтено» выставляется магистранту, если он слабо понял вопросы билета, показал очень низкий уровень знаний теоретического материала (до 50%); слабое знание учебных и методических источников; слабый уровень умения анализировать, систематизировать и грамотно использовать практический материал для иллюстрации теоретических положений; очень низкий уровень умения самостоятельно решать проблему на основе изученного курса; примитивный уровень изложения экзаменационных вопросов и выводов.

Для подготовки к зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники, указанные в рабочей программе дисциплины.

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине
Философия технических наук

Направление подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов
Направленность программы магистратуры "Организация автомобильных перевозок и управление транспортными процессами"
Квалификация магистр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств.

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Философия технических наук» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков в процессе изучения данной дисциплины.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины.

- УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
- УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
- УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;
- ОПК-6. Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.

3. Банк оценочных средств.

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Философия технических наук» используются следующие оценочные средства:

Код и наименование формируемых компетенций	**Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции**		**Критерии оценивания**	**Наименование контролируемых разделов и тем**	**Наименование оценочного средства промежуточной аттестации**
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.2	Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий. Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон. Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	- Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 1 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к зачету по дисциплине
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1	Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей	- Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 1 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к зачету по дисциплине
	УК-5.2	Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач			
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствов	УК-6.1	Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	- Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на	Раздел 1 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к зачету по дисциплине
	УК-6.2	Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста			

ания на основе самооценки			вопросы		
ОПК-6. Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.	ОПК-6.2	Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	- Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 1 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к зачету по дисциплине

Тестовые задания
для проведения входного контроля знаний
по дисциплине «Философия технических наук».

Входной контроль проводится в форме тестирования, предназначенного для определения уровня подготовки обучающегося, определения знаний, умений и навыков, которые были приобретены на предыдущем (бакалавриат) уровне образования.

Результаты входного контроля оцениваются посредством интегральной (целостной) трехуровневой шкалы.

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Низкий	Магистрант показал полное незнание базовых понятий истории и философии науки.
Базовый	Магистрант показал частичное владение предметной терминологией базовых понятий истории и философии науки.
Продвинутый	Магистрант показал владение предметной терминологией, способен выразить знание содержания проблем философии науки и их связь с проблемами науки своего профиля.

В результате проведенного тестирования определяется начальный уровень обучающегося «Низкий», «Базовый» или «Продвинутый», влияющий на уровень сложности при изучении отдельных тем и разделов дисциплины.

Типовые тестовые задания для входного контроля знаний (10 вариантов)

1. Логика и методология научного познания исследует
1.Особенности развития науки;
2.Закономерности построения и обоснования научного знания;
3.Описание данных опыта.
2.Основой методологии построения гипотез и теорий являются
1.Законы науки;
2. Принципы научного познания;
3. Методы научного познания.
3. **Цель эмпирического уровня познания**
1. Установить факты;
2.Обьяснить факты;
3. Вывести закономерности в системе фактов.
4**. К формам эмпирического уровня познания относится**
1. Аксиоматизация;
2. Эксперимент;
3. Идеализация.
5. К методам построения теоретического знания относится
1. Измерение;
2. Формализация;
3. Спектральный анализ.
6. Системный подход ориентирует на исследование
1. Структуры организации;
2.Фукциональных отношений элементов системы;
3. Системного эффекта.
7**. Системные исследования представляют собой**
1.Описание структурно – функциональных отношений между элементами;
2.Реализацию методов системного похода;

3.Иллюстрации динамики биологических систем.

8. Согласно положениям логического позитивизма критерием истинности является

1.Практика;

2. Верификация;

3. Логическое обоснование;

9. В концепции Поппера К. критерием достоверности знания

является

1.Верификация;

2.Фальсификация**;**

3.Опыт;

10. Признание термина «парадигма» связывают с именем

1. К. Поппера;

2. Т. Куна;

3. И. Лакатоса;

Критерии оценки выполнения тестов:

- оценка «зачтено» ставится **магистранту**, если он набрал 75 % и выше правильных ответов;
- оценка «не зачтено» ставится **магистранту,** если он набрал менее 75 % правильных ответов.

Практическое задание

Прочитать фрагменты книги Моисеев Н.Н. «Расставание с простотой» (М., «Аграф», 1998. - 480 с. С. 9-23) и найти ответы на следующие вопросы:

1. В чем проявляются достоинства и ограниченность классического рационализма.
2. Чем вызвана необходимость пересмотра мировоззренческой парадигмы?
3. В чем различие спора и диалога?
4. Выясните связь принципа дополнительности Н. Бора и целей диалога в науке.
5. Можно ли сводить мировоззрение только к знаниям?
6. Истоки мировоззрения человека. Как проявляется влияние мифов и традиций в формировании образов научного знания?
7. Приведите примеры мифа в науке, образов природы в научной картине мира.
8. Объясните связь истоков мировоззрения с духовным миром человека.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении входного контроля знаний проводится путем письменного тестирования обучающихся, а также выполнения практического задания:

сроки проведения входного контроля: 1-2 неделя семестра.

- процедура оценивания проводится во время проведения практических занятий. В случае отсутствия обучающегося по уважительной причине индивидуальное задание ему выдается на дом с условием защиты.
- обучающийся получает тестовые теоретические и практические задания.
- на выполнение всей работы отводится не более 60-70 мин.
- оценка входного контроля проводится посредством интегральной (целостной) трехуровневой шкалы.

В результате проведенного тестирования при помощи шкалы оценивания определяется начальный уровень обучающегося «Низкий», «Базовый» или «Продвинутый», влияющий на уровень сложности при изучении отдельных тем (разделов) дисциплины.

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Философия технических наук»

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, лаборатории	В-302 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, Комплект переносного мультимедийного оборудования Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
	В-304 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект переносного мультимедийного оборудования Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
помещение для самостоятельной работы	Б-202 библиотека, зал электронных ресурсов Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirusи свободно распространяемое программное обеспечение. С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	В-301 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirusи свободно распространяемое программное обеспечение
	В-302 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, Комплект переносного мультимедийного оборудования Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
	В-304 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект переносного мультимедийного оборудования Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
	В-312 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirusи свободно распространяемое программное обеспечение
учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	В-301 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirusи свободно распространяемое программное обеспечение
	В-302 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, Комплект переносного мультимедийного оборудования Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
	В-304 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект переносного мультимедийного оборудования Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
	В-312 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirusи свободно распространяемое программное обеспечение
	Б-308 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 15 компьютеров, комплект мультимедийного оборудования с экраном, комплект плакатов. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, КОМПАС-3D, «Интерактивная автошкола. Профессиональная версия» и свободно распространяемое программное обеспечение.

	Д-124 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, 12 персональных компьютеров, принтер. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Kaspersky Endpoint Security, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение

Приложение 4

Перечень

периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине

«Философия технических наук»

Наименование	Наличие доступа
Вопросы философии [Текст]: журн. / Российская академия наук	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ или сайт журнала Режим доступа: http://vphil.ru/
Философские науки [Электронный ресурс]: журн. / Академия гуманитарных исследований	Сайт журнала Режим доступа: http://phisci.ru