Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой
(к710) Философия, социология и право

Спасский Е.Н., д-р
полит. наук, доцент

24.01.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Философские проблемы науки и техники**

38.04.04 Государственное и муниципальное управление

Составитель(и): д.филос. н., профессор, Шкуркин А.М.;д.филос. н., профессор, Сердюков Ю.М.

Обсуждена на заседании кафедры: (к710) Философия, социология и право

Протокол от 06.12.2024г. № 10

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям:
Протокол от 24.01.2025г. №5

г. Хабаровск
2025 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к710) Философия, социология и право

Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Спасский Е.Н., д-р полит. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры (к710) Философия, социология и право

Протокол от __ _____ 2027 г. № __
Зав. кафедрой Спасский Е.Н., д-р полит. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры (к710) Философия, социология и право

Протокол от __ _____ 2028 г. № __
Зав. кафедрой Спасский Е.Н., д-р полит. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2029 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры (к710) Философия, социология и право

Протокол от __ _____ 2029 г. № __
Зав. кафедрой Спасский Е.Н., д-р полит. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Философские проблемы науки и техники

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.08.2020 № 1000

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
контактная работа 52
самостоятельная работа 56
часов на контроль 36

Виды контроля в семестрах:
экзамены (семестр) 1
рефератов 1 сем. (1)

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семест р на курсе>)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	12			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	16	16	16	16
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	52	52	52	52
Сам. работа	56	56	56	56
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Наука, познание. Наука как профессиональная деятельность, критерии научного знания, объект и предмет гуманитарных естественных и технических наук. Предпосылки становления науки. Отличие научного познания от других видов познавательной деятельности. Наука как профессиональная деятельность. Критерии научного знания. Понятие техники, технические знания, направления и тенденции развития философии техники, технической теории и специфика технического знания, особенности техники. Системотехника, управления техническими системами. Аксиоматический метод, методы и принципы в построении естественнонаучной теории. Научно-техническая картина мира. Классическая инженерная деятельность. Системотехническое и социотехническое проектирование. Система "человек - природа - техника". Эпистемологический контекст компьютерной революции. Искусственный интеллект. Истинность знаний. Диалектика взаимосвязи общественного прогресса и техники. Этика и ответственность инженера. Социальное движение, социальный конфликт, глобализация.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Код дисциплины:	Б1.В.01
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Научно-исследовательская работа
2.1.2	Теория и механизмы государственного и муниципального управления
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Техника публичных выступлений и презентаций
2.2.2	Технология профессиональной карьеры
2.2.3	Преддипломная практика

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Знать:
Закономерности и особенности социально-исторического разви-тия различных культур; особен-ности межкультурного разнооб-разия общества; правила и тех-нологии эффективного межкуль-турного взаимодействия.
Уметь:
Понимать и толерантно восприни-мать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учиты-вать разнообразие культур в про-цессе межкультурного взаимодейст-вия.
Владеть:
Методами и навыками эффектив-ного межкультурного взаимодейст-вия.

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Знать:
Методы системного и критическо-го анализа; методики разработки стратегии действий для выявле-ния и решения проблемной си-туации
Уметь:
Применять методы системного под-хода и критического анализа про-блемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать кон-кретные решения для ее реализации.
Владеть:
Методологией системного и крити-ческого анализа проблемных си-туаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						

1.1	Наука, познание. Отличие научного познания от других видов познавательной деятельности. Предпосылки становления науки. 1.Предпосылки становления науки. 2.Отличие научного познания от других видов познавательной деятельности. 3.Наука как профессиональная деятель-ность. Критерии научного знания. /Лек/	1	4	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	0	
1.2	Наука как профессиональная деятельность, критерии научного знания, объект и предмет гуманитарных естественных и технических наук. 1.Объект и предмет естественных и технических наук. 2.Роль естественных и технических наук в формировании мировоззренческих принципов. 3.Методологические основы естествознания и технических наук. /Лек/	1	4	УК-5 УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	0	
1.3	Технические науки и техника. Понятие техники, технические знания, направления и тенденции развития философии техники, технической теории и специфика технического знания, особенности техники. 1.Возникновение и особенности техники. 2.Особенности становления и развития технических наук. 3.Взаимосвязь технического знания и техники. 4.Системотехника и теория управления техническими системами. /Лек/	1	4	УК-5 УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	0	
1.4	Основные направления и тенденции развития философии техники. 1.Философские проблемы развития техники. 2.Техника как искусство создание нового, ранее не существовавшего. 3.Основные направления в современной философии техники: сциентистское, социологическое, антропологическое и религиозное. 4.Тенденции возникновения и развития философии техники. /Лек/	1	4	УК-5 УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	0	
1.5	Внутренние закономерности развития технических систем. 1.Требований к законам развития технических систем. 2.Этапы развития технических систем. 3.Особенности развития сложных технических систем. 4.Прогнозирование развития технических систем. /Лек/	1	4	УК-5 УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	

1.6	Социология и методология инженерной деятельности. 1.Социальные реальности как объекты социоинженерной деятельности 2.Происхождение искусственных социальных реальностей. 3.Диагностика социального механизма общества и актуальные задачи социальных инженеров. 4.Методы социоинженерной деятельности /Лек/	1	4	УК-5 УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	0	
1.7	Инженерная деятельность с точки зрения этической и социальной ответственности. 1.Общая характеристика понятия этично-сти. 2.Этические кодексы инженерных обществ. 3.Возрастание ответственности инженера. 4.Инженер как служитель гуманности. 5.Проблемы гуманизации и экологизации современной техники. /Лек/	1	4	УК-5 УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	0	
1.8	Знание в век компьютерных технологий. Эпистемологический контекст компьютерной революции. Искусственный интеллект. Истинность знаний. Диалектика взаимосвязи общественного прогресса и техники. Этика и ответственность инженера. Социальное движение, социальный конфликт, глобализация. 1.Эпистемологический контекст компьютерной революции. 2.Искусственный интеллект и понятие знания. Технологический подход к знанию. 3.Проблема истинности знаний. Представление и приобретение знаний. /Лек/	1	4	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 2. Практические занятия						
2.1	Техника как предмет философского исследования. Проблема соотношения науки и техники. 1.Предмет философии техники. 2.Становления «Философии техники». 3 Техника в исторической ретроспективе. 4.Формировалось рациональных обобщений в технике. 5.Проблема соотношения науки и техники: линейные и эволюционные модели. /Пр/	1	2	УК-5 УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	0	Дискуссии

2.2	Техническое знание в системе наук о природе и обществе. 1.Место технического знания в общей системе научного знания. 2.Специфика естественнонаучного и научно-технического знания: общее и особенное. 3.Фундаментальные и прикладные исследования в технических науках. 4. Специфика научного технического знания. /Пр/	1	2	УК-5 УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	0	Ситуационный анализ
2.3	Формирование и эволюция технического знания 1. Зарождение и развитие технических знаний в античности. 2. Переосмысление представлений о природе, технике и науке в Средние века. 3. Формирование предпосылок науки и инженерии в эпоху Возрождения. 4. Техническое знание в Новое время. /Пр/	1	2	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	0	Дискуссии
2.4	Пути и методы построения естественнонаучных и научно-технических теорий. 1.Роль аксиоматического метода принципов в построении естественнонаучной теории. 2.Обобщение практического опыта в технической теории. 3.Построение технической теории на базе естественнонаучной. 4.Становление комплексных научно-технических дисциплин. /Пр/	1	2	УК-5 УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	0	Ситуационный анализ
2.5	Научная картина мира. Научные революции. 1.Научная картина мира. Научно-техническая картина мира. 2.Сущность научно-технической революции. 3.Взаимосвязь научно-технической революции и картин мира. 4.Трансформация научного знания и истина. /Пр/	1	2	УК-5 УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	0	
2.6	Этапы развития техники и технических знаний. 1.Донаучный период. 2.Формирование научно-технических знаний на основе естественных наук, появление технических наук. 3.Создание фундаментальных технических теорий. 4.Высокие технологии: философско-методологические проблемы. 5.Проблема возрастания риска для цивилизации в связи с развитием высоких технологий. /Пр/	1	2	УК-5 УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	0	

2.7	Развитие инженерной деятельности и проектирования. Классическая инженерная деятельность. Системотехника, управления техническими системами. Система "человек - природа - техника". 1.Этапы развития научно-технической деятельности. 2.Классическая инженерная деятельность. 3.Системотехническое проектирование. 4.Социотехническое проектирование. /Пр/	1	2	УК-5 УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	0	
2.8	Системные исследования и системное проектирование. Аксиоматический метод, методы и принципы в построении естественнонаучной теории. 1.Особенности теоретических исследований в современных научно-технических дисциплинах. 2.Системно-интегративные тенденции и междисциплинарный теоретический синтез. 3.Усиление теоретического измерения техники и развитие нового пути математизации науки. 4.Роль методологии социально-гуманитарных дисциплин и попытки приложения социально-гуманитарных знаний в сфере техники. /Пр/	1	2	УК-5 УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 3. Самостоятельная работа						
3.1	Изучение литературы теоретического курса, подготовка к экзамену /Ср/	1	24	УК-5 УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	0	
3.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	14	УК-5 УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	0	
3.3	Выполнение реферата /Ср/	1	18	УК-5 УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 4. контроль						
4.1	/Экзамен/	1	36	УК-5 УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Кохановский В.П., Пржиленский В.И., Сергодеева Е.А.	Философия науки: Учебник	Москва: ООО "Юридическое издательство Норма", 2023, https://znanium.com/catalog/document?id=425692
Л1.2	Лешкевич Т.Г., Лисеев И.К.	Философия науки: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024, https://znanium.com/catalog/document?id=430140

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Степин В.С., Горохов В.Г.	Философия науки и техники: Учеб.пособие	Москва: Гардарика, 1996,
Л2.2	Ивин А. А.	Современная философия науки	М.|Берлин: Директ-Медиа, 2015, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278036
Л2.3	Рузавин Г. И.	Философия науки	Москва: Юнити-Дана, 2015, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114561
Л2.4	Лебедев С. А., Коськов С. Н.	Эпистемология и философия науки: Классическая и неклассическая. Учебное пособие для вузов	Москва: Академический проект, 2013, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221087

6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Сердюков Ю.М., Рудецкий О.А., Зангиров В.Г., Шкуркин А.М., Сердюков Ю.М.	Философские проблемы науки и техники: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2021,

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Новая философская энциклопедия	https://iphlib.ru/library/collection/newphilenc/page/about
Э2	Эпистемология и философия науки	https://journal.iphras.ru/

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

6.3.1 Перечень программного обеспечения

АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц.АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372

Free Conference Call (свободная лицензия)

Zoom (свободная лицензия)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - http://www.garant.ru

Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
3246	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.	комплект учебной мебели, меловая доска
3317	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
3322	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
3248	Учебная аудитория для проведения	комплект учебной мебели, доска.

Аудитория	Назначение	Оснащение
	практических занятий, занятий семинарского типа.	

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

Дисциплина реализуется с применением ДОТ.
Методические рекомендации к практическим занятиям
Проведение практических занятий. В течение практического занятия студенту не-обходимо выполнить задания, выданные преподавателем, для этого при подготовке к практическим занятиям студентам необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой с учетом рекомендаций преподавателя и требова-ний учебной программы.
Подготовка рефератов. При подготовки рефератов работы студенту необходимо изучить соответствующую литературу.
Защита рефератов. Реферат должен быть представлен к сдаче на 14-ой неделе и является необходимым условием для допуска к экзамену. Защита производится в виде инди-видуального собеседования с каждым студентом по теоретической и практической частям выполненной работы. Ответы на поставленные вопросы студент дает в устной или письменной форме.
Методические рекомендации для подготовки к защите рефератов.
Выполнение рефератов осуществляется в домашних условиях. Для защиты рефератов студент самостоятельно изучает вопросы соответствующего раздела теории. ,
Защита реферата происходит на консультации, в установленное преподавателем время. Положительная отметка, полученная студентом при защите, выступает необходимой составляющей для допуска к экзамену по данной дисциплине.
Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные методические материалы.
В ходе лекционных занятий студенту необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, образовательные Интернет- ресурсы. Студенту рекомендуется также в начале учебного курса познакомиться со следующей учебно-методической документацией:
- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами практических занятий;
- учебниками, пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к экзамену.

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.
В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учетом ограничений их здоровья. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрено обслуживание по межбиблиотечному абонементу (МБА) с Хабаровской краевой специализированной библиотекой для слепых. По запросу пользователей НТБ инвалидов по зрению, осуществляется информационно-библиотечное обслуживание, доставка и выдача для работы в читальном зале книг в специализированных форматах для слепых. Разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.
Обучающиеся инвалиды, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося. Под индивидуальной работой подразумеваются две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету становятся важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.
При составлении индивидуального графика обучения необходимо предусмотреть различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Направление: 38.04.04 Государственное и муниципальное управление

Направленность (профиль): Стратегическое государственное и муниципальное управление

Дисциплина: Философские проблемы науки и техники

Формируемые компетенции:

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при сдаче экзамена или зачета с оценкой

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен или зачет с оценкой
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо

Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично

Описание шкал оценивания
Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительн	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстриро-вать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельно-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

2. Перечень вопросов и задач к экзаменам, зачетам, курсовому проектированию, лабораторным занятиям. Образец экзаменационного билета

Примерный перечень вопросов к экзамену

Компетенции УК-1, УК-5:
1.Предпосылки становления науки.
2.Отличие научного познания от других видов познавательной деятельности
3.Критерии научного знания.
4.Зарождение и развитие технических знаний в античности
5.Переосмысление представлений о природе, технике и науке в средние века
6.Формирование предпосылок науки и инженерии в эпоху Возрождения
7.Техническое знание в Новое время
8.Возникновение и особенности техники.
9.Особенности становления и развития технических наук.
10.Взаимосвязь технического знания и техники.
11.Наука как профессиональная деятельность.
12.Объект и предмет естественных и технических наук.
13.Основные направления и тенденции развития философии техники
14.Структура технической теории и специфика технического знания
15.Формирование и развитие технической теории
16.Научно-техническая картина мира
17.Технический прогресс и его закономерности.
18.Диалектика взаимосвязи общественного прогресса и техники
19.Роль аксиоматического метода и метода принципов в построении естественнонаучной теории.
20.Структура техники как системы средств деятельности
21.Системотехника и теория управления техническими системами.
22.Проектирование и его роль в построении теории технической науки
23.Этапы развития научно-технической деятельности. Классическая инженерная деятельность
24.Системотехническое проектирование
25.Социотехническое проектирование
26.Система "человек - техника" и создание искусственного интеллекта
27.Эпистемологический контекст компьютерной революции
28.Искусственный интеллект и понятие знания. Технологический подход к знанию.
29.Проблема истинности знаний. Представление и приобретение знаний.
30.Становленик системы «природа-техника-человек»
31.Этика и ответственность инженера.

Образец экзаменационного билета

Дальневосточный государственный университет путей сообщения		
Кафедра (к710) Философия, социология и право 1 семестр, 2025-2026	Экзаменационный билет № Философские проблемы науки и техники Направление: 38.04.04 Государственное и муниципальное управление Направленность (профиль): Стратегическое государственное и муниципальное управление	Утверждаю» Зав. кафедрой Спасский Е.Н., д-р полит. наук, доцент 25.04.2024 г.
Вопрос Предпосылки становления науки. (УК-1,УК-5)		
Вопрос Научно-техническая картина мира (УК-1,УК-5)		
Задача (задание) ()		

Примечание. В каждом экзаменационном билете должны присутствовать вопросы, способствующих формированию у обучающегося всех компетенций по данной дисциплине.

3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

Примерные задания теста
Задание 1 (компетенции УК-1, УК-5)
Укажите правильный вариант ответа.
Особый вид познавательной деятельности, направленный на выработку объективных, системно организованных и обоснованных знаний о мире, называется …
Правильный вариант ответа - наука.

Задание 2 (компетенции УК-1, УК-5)

Выберите правильный вариант ответа.

Достоверность какого суждения не соответствует принципу фальсифицируемости?

Бог находится вне пространства и времени

Все лебеди белые

На Марсе есть разумная жизнь

Возбудителем туберкулёза являются микобактерии

Задание 3 (компетенции УК-1, УК-5)

Установите соответствие между методом научного исследования и его значением:

Аксиоматический метод – Метод построения теорий, в соответствии с которым разрешается пользоваться в доказательствах лишь аксиомами и ранее выведенными из них утверждениями

Формализация – Отображение объектов некоторой предметной области с помощью символов какого-либо языка

Гипотетико-дедуктивный метод – Метод научного исследования, заключающийся в выдвижении некоторых утверждений в качестве гипотез и проверке этих гипотез путем вывода из них

Моделирование – Построение и изучение моделей реально существующих предметов и явлений – физических, химических, биологических, социальных) и конструируемых объектов для определения либо улучшения их характеристик, рационализации способов их построения, управления ими

Анализ – Мысленное, а также реальное расчленение предмета (явления, процесса), свойства предмета (предметов) или отношений между предметами, на части (признаки, свойства, отношения)

Синтез – Соединение различных элементов, сторон предмета в единое целое (систему), которое осуществляется как в практической деятельности, так и в процессе познания

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

4. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования.

Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительн	Удовлетворитель	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам.	Значительные погрешности.	Незначительные погрешности.	Полное соответствие.
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию.	Незначительное несоответствие критерию.	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.

Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер.
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.