

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

17.06.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Философские проблемы науки и техники**

23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

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 17.06.2021г. № 04а

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 16.06.2021 г. № 39

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

— _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к710) Философия, социология и право

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Спасский Е.Н., д-р полит. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

— _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к710) Философия, социология и право

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Спасский Е.Н., д-р полит. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

— _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к710) Философия, социология и право

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Спасский Е.Н., д-р полит. наук, доцент

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

Рабочая программа дисциплины **Философские проблемы науки и техники**
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 № 917

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	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 1
контактная работа	52	рефератов 1 сем. (1)
самостоятельная работа	56	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	13 1/6			
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	16	16	16	16
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
В том числе инт.	8	8	8	8
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.О.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Психология и педагогика высшей школы

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Знать:
Методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации.
Уметь:
Применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.
Владеть:
Методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Знать:
Закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия.
Уметь:
Понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.
Владеть:
Методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.

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	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						

1.1	<p>Наука, познание. Наука как профессиональная деятельность, критерии научного знания, объект и предмет гуманитарных естественных и технических наук. Отличие научного познания от других видов познавательной деятельности. Наука как профессиональная деятельность.</p> <p>1.Предпосылки становления науки.</p> <p>2.Отличие научного познания от других видов познавательной деятельности.</p> <p>3.Наука как профессиональная деятельность. Критерии научного знания.</p> <p>/Лек/</p>	1	4	УК-1 УК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.2	<p>Критерии научного знания. Понятие техники, технические знания, направления и тенденции развития философии техники, технической теории и специфика технического знания, особенности техники Предметная, мировоззренческая, методологическая специфика естественных и технических наук.</p> <p>1.Объект и предмет гуманитарных естественных и технических наук.</p> <p>2.Роль естественных и технических наук в формировании мировоззренческих принципов.</p> <p>3.Методологические основы естествознания и технических наук.</p> <p>/Лек/</p>	1	4	УК-1 УК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.3	<p>Системотехника, управления техническими системами. Отличие научного знания от других видов познавательной деятельности.</p> <p>1.Классическая инженерная деятельность. Понятие техники, технические знания, направления и тенденции развития философии техники, технической теории и специфика технического знания, особенности техники. Возникновение и особенности техники.</p> <p>2.Особенности становления и развития технических наук.</p> <p>3.Взаимосвязь технического знания и техники.</p> <p>4.Системотехника, управления техническими системами.</p> <p>/Лек/</p>	1	4	УК-1 УК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.2 Э2 Э3 Э4	0	

1.4	<p>Основные направления и тенденции развития философии техники. Технические науки и техника.</p> <p>1.Философские проблемы развития техники.Аксиоматический метод, методы и принципы в построении естественнонаучной теории. Научно-техническая картина мира.</p> <p>2.Техника как искусство создание нового, ранее не существовавшего.</p> <p>3.Основные направления в современной философии техники: сциентистское, социологическое, антропологическое и религиозное.</p> <p>4.Тенденции возникновения и развития философии техники.</p> <p>/Лек/</p>	1	4	УК-1 УК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.5	<p>Научно-техническая картина мира. Классическая инженерная деятельность. Внутренние закономерности развития технических систем.</p> <p>1.Требований к законам развития технических систем.</p> <p>2.Этапы развития технических систем.</p> <p>3.Особенности развития сложных технических систем.</p> <p>4.Прогнозирование развития технических систем.</p> <p>Внутренние закономерности развития технических систем.</p> <p>1.Требований к законам развития технических систем.</p> <p>2.Этапы развития технических систем.</p> <p>3.Особенности развития сложных технических систем.</p> <p>4.Прогнозирование развития технических систем.</p> <p>/Лек/</p>	1	4	УК-1 УК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э3 Э4	0	
1.6	<p>Системотехническое и социотехническое проектирование. Система "человек -природа-техника. Социология и методология инженерной деятельности.</p> <p>1.Социальные реальности как объекты социоинженерной деятельности.Классическая инженерная деятельность. Системотехническое и социотехническое проектирование. Система "человек - природа - техника".</p> <p>2.Происхождение искусственных социальных реальностей.Эпистемологический контекст компьютерной революции. Искусственный интеллект. Истинность знаний. Диалектика взаимосвязи общественного прогресса и техники.</p> <p>3.Диагностика социального механизма общества и актуальные задачи социальных инженеров.</p> <p>4.Методы социоинженерной деятельности</p> <p>/Лек/</p>	1	4	УК-1 УК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

1.7	<p>Эпистологический контекст компьютерной революции. Искусственный интеллект. Истинность знаний. Инженерная деятельность с точки зрения этической и социальной ответственности.</p> <p>1.Общая характеристика понятия этичности.</p> <p>2.Этика и ответственность инженера. Этические кодексы инженерных обществ.</p> <p>3.Возрастание ответственности инженера.</p> <p>4.Инженер как служитель гуманности.</p> <p>5.Проблемы гуманизации и экологизации современной техники. Социальное движение, социальный конфликт, глобализация.</p> <p>/Лек/</p>	1	4	УК-1 УК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э3 Э4	0	
1.8	<p>Диалектика взаимосвязи общественного прогресса и техники. Этика и ответственность инженера. Социальное движение, социальный конфликт, глобализация. Знание в век компьютерных технологий.</p> <p>1.Диалектика взаимосвязи общественного прогресса и техники. Эпистемологический контекст компьютерной революции.</p> <p>2.Искусственный интеллект и понятие знания. Технологический подход к знанию.</p> <p>3.Истинность знаний. Проблема истинности знаний. Представление и приобретение знаний.</p> <p>/Лек/</p>	1	4	УК-1 УК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
Раздел 2. Практические занятия							
2.1	<p>Техника как предмет философского исследования. Проблема соотношения науки и техники.</p> <p>1.Предмет философии техники.</p> <p>2.Становления «Философии техники».</p> <p>3 Техника в исторической ретроспективе.</p> <p>4.Формировалось рациональных обобщений в технике.</p> <p>5.Проблема соотношения науки и техники: линейные и эволюционные модели.</p> <p>/Пр/</p>	1	2	УК-1 УК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.2	<p>Техническое знание в системе наук о природе и обществе.</p> <p>1.Место технического знания в общей системе научного знания.</p> <p>2.Специфика естественнонаучного и научно-технического знания: общее и особенное.</p> <p>3.Фундаментальные и прикладные исследования в технических науках.</p> <p>4. Специфика научного технического знания.</p> <p>/Пр/</p>	1	2	УК-1 УК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	2	Дискуссии

2.3	<p>Формирование и эволюция технического знания</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 УК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	2	Активное слушание
2.4	<p>Пути и методы построения естественнонаучных и научно-технических теорий.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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-1 УК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	2	Ситуационный анализ
2.5	<p>Научная картина мира научные революции.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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-1 УК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	2	Методы активизации традиционных занятий
2.6	<p>Этапы развития техники и технических знаний.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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-1 УК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.7	<p>Развитие инженерной деятельности и проектирования.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Этапы развития научно-технической деятельности. 2. Классическая инженерная деятельность. 3. Системотехническое проектирование. 4. Социотехническое проектирование. /Пр/	1	2	УК-1 УК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

2.8	Системные исследования и системное проектирование. 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-1 УК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
Раздел 3. Самостоятельная работа							
3.1	Изучение литературы теоретического курса, подготовка к экзамену. /Ср/	1	32	УК-1 УК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	12	УК-1 УК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.3	Выполнение реферата, самостоятельное решение задач /Ср/	1	12	УК-1 УК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
Раздел 4. Контроль							
4.1	/Экзамен/	1	36	УК-1 УК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	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
Л1.1		Философия науки: научное издание по философии, методологии и логике естественных наук	Новосибирск: СО РАН, 2016, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=441398
Л1.2	Рузавин Г. И.	Философия науки	Москва: Юнити-Дана, 2015, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114561

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	Шкуркин А.М.	Адаптационная функция труда в синергетическом мировидении: науч. изд.	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2005,

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.3	Ивин А. А.	Современная философия науки	М. Берлин: Директ-Медиа, 2015, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278036
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.	Логика: метод. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2011,
Л3.2	Шкуркин А.М.	История и методология науки и творчества в технической сфере: метод. пособие для магистров очного обучения	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2011,

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

Э1	http://biblioclub.ru/ - На сайте размещаются материалы о научно-технических, производственных, экономических, социальных и образовательных проблемах лазерной отрасли.		http://biblioclub.ru/
Э2	Вопросы философии		http://vphil.ru/
Э3	Эпистемология и философия науки"		http://journal.iph.ras.ru/
Э4	"Философия науки"		http://www.sibran.ru/journals/P/hN/

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

Total Commander - Файловый менеджер, лиц. LO9-2108, б/с
Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380
Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС
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
423	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. зал электронной информации	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
1303	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.
3243	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. "Межкафедральный вычислительный центр"	тематические плакаты, экран, мультимедиапроектор, компьютеры, комплект мебели
3116	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	ПК, мультимедийный проектор, меловая доска, комплект мебели, экран

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

Дисциплина реализуется с применением ДОТ.

С целью эффективной организации учебного процесса учащимся в начале семестра предоставляется учебно-методическое и информационное обеспечение, приведенное в данной рабочей программе.

В соответствии с планом выполнения самостоятельных работ студенты должны изучать теоретический материал по предстоящему занятию, формулировать вопросы, вызывающие у них затруднения, для рассмотрения на лекциях, практических занятиях.

Самостоятельная работа студента является важным элементом изучения дисциплины. Усвоение материала на практических занятиях и в результате самостоятельной работы и изучение отдельных вопросов дисциплины позволит студенту подойти к промежуточному контролю подготовленным и потребует лишь повторения пройденного материала. Знания, накапливаемые постепенно, полученные из различных источников, с использованием различных мнений и взглядов на ту или иную проблему, являются глубокими и качественными и позволяют формировать соответствующие компетенции как итог образовательного процесса.

Приступая к изучению дисциплины, студенту необходимо ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий, сроки сдачи практических работ.

Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения письменных заданий.

Организация деятельности студента по видам учебных занятий.

Лекционные занятия.

При подготовке к лекционным занятиям студент должен ознакомиться с тематическим планом лекций, ориентироваться в предыдущем лекционном материале (если лекция не вводная), быть готовым задавать вопросы по теме лекции, на которые отводится время в конце занятия.

Практические занятия.

Практическая работа является средством связи теоретического и практического обучения. Дидактической целью практической работы является выработка умений решать практические задачи по обработке профессиональной информации. Одновременно формируются профессиональные навыки владения методами и средствами обработки профессиональной информации.

При подготовке к практическим занятиям необходимо изучить рекомендованную учебную литературу, изучить указания к практической работе, составленные преподавателем.

Подготовка к экзамену.

При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, нормативную, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче экзамена - это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать экзамен. При подготовке к сдаче экзамена студент весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. В период подготовки к экзамену студент вновь обращается к уже изученному (пройденному) учебному материалу.

Самостоятельная работа студентов.

Самостоятельная работа проводится с целью:

систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;

углубления и расширения теоретических знаний студентов;

формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу;

развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности;

формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации;

формирования профессиональных компетенций;

развития исследовательских умений студентов.

Формы и виды самостоятельной работы студентов:

чтение основной и дополнительной литературы (самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам);

работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы;

работа со словарем, справочником;

поиск необходимой информации в сети Интернет;

конспектирование источников;

реферирование источников;

составление аннотаций к прочитанным литературным источникам;

составление рецензий и отзывов на прочитанный материал;

составление обзора публикаций по теме;

составление и разработка терминологического словаря;

составление хронологической таблицы;

составление библиографии (библиографической картотеки);

подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, контрольной работе, зачёту);

выполнение домашних работ;

самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, задачи, тесты).
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, компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные методические материалы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАПИСАНИЮ РЕФЕРАТА

Реферат – один из видов студенческих письменных работ, в котором с опорой на различные источники освещается определённая тема. Написание реферата предполагает навыки работы с научной литературой, умение анализировать текст, выделять в нём ключевые тезисы и порядок аргументации; способность структурировать изученный материал и правильно оформлять его краткое изложение. В ходе подготовки реферата студент получает углубленное представление об отдельной научной проблеме, осваивает соответствующую ей терминологию и научный стиль изложения.

СТРУКТУРА РЕФЕРАТА:

- Титульный лист. Оформляется в соответствии с образцом (см. ниже).
- Содержание (или план). Не должны повторять названия или структуру использованных для написания реферата источников.
- Введение. Обосновывается выбор темы, формулируется цель и вытекающие из неё задачи.
- Основная часть. Поэтапно раскрывает теоретические вопросы, в соответствии с содержанием (планом) реферата.

Разбивается на несколько параграфов.

- Заключение. Подводится итог рассмотрения темы, формулируются выводы.
- Список источников. Приводится список использованной литературы.
- Приложения. Необязательный компонент реферата. Может включать в себя таблицы, схемы, графики и т.д.

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К НАПИСАНИЮ РЕФЕРАТА:

- 1) Текст реферата представляется в печатном виде. Параметры страницы: левое поле – 30 мм, правое поле – 15 мм, верхнее поле – 20 мм, нижнее поле – 20 мм; отступ (красная строка) – 1 см; междустрочный интервал – 1,5. Шрифт – Times New Roman, кегль 14 (не допускается использование шрифта разных гарнитур). Выравнивание – по ширине; переносы задаются «автоматически». Слова разделяются одним пробелом. Знаки препинания (точка, запятая, двоеточие, точка с запятой, многоточие, вопросительный и восклицательный знаки) от текста пробелом не отделяются, но после этих знаков необходимо сделать пробел. Между абзацами текста интервалы не допускаются.
- 2) Объем основной части реферата должен составлять не менее страниц формата А4 (без списка литературы и приложений).
- 3) Нумерация страниц сквозная. Первой страницей считается титульный лист. Номера страниц размещаются в правом нижнем углу. На титульном листе номер страницы не ставится.
- 4) Титульный лист должен включать следующие элементы: полное название университета и кафедры; тема реферата; ФИО, номер группы студента, выполнившего реферат; ФИО, ученая степень звание преподавателя, проверяющего работу; город и год написания реферата (в нижней части титульного листа).
- 5) Список источников и литературы составляется в алфавитном порядке и оформляется в соответствии с действующими нормами ГОСТ 7.1-2003. Общее количество использованных источников должно быть не менее 10 (монографии, научные статьи, документы).
- 6) Ссылки внутритекстовые, выделяются квадратными скобками. Например: [4, с. 32] или [2], где первая цифра – это номер источника из списка литературы, а вторая цифра – номер страницы в этом источнике. При прямом цитировании одного из источников ссылка обязательна!

Подготовка рефератов.

При подготовке 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 индивидуального собеседования с каждым студентом по теоретической и практической частям выполненной работы. Ответы на поставленные вопросы студент дает в устной или письменной форме. Положительная отметка, полученная студентом при защите, выступает необходимой составляющей для допуска к экзамену по данной дисциплине.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

Наука как профессиональная деятельность.

Критерии научного знания Предпосылки становления технической науки.

Предмет философии техники.

Роль естественных и технических наук в формировании мировоззренческих принципов.

Методологические основы естествознания и технических наук.

Возникновение и особенности техники.

Особенности становления и развития технических наук.

Взаимосвязь технического знания и техники.

Системотехника и теория управления техническими системами.

Роль аксиоматического метода в построении естественнонаучной теории.

Обобщение практического опыта в технической теории.

Построение технической теории на базе естественнонаучной.

Становление комплексных научно-технических дисциплин.

Научные представления о техносфере.

Место и роль системотехники в современных представлениях о техносфере.

Научно-техническая рациональность: ее сущность и границы исследования.

Создание фундаментальных технических теорий.

Высокие технологии: философско-методологические проблемы.

Проблема возрастания риска для цивилизации в связи с развитием высоких технологий.

Особенности теоретических исследований в современных научно-технических дисциплинах.

Системно-интегративные тенденции и междисциплинарный теоретический синтез.

Усиление теоретического измерения техники и развитие нового пути математизации науки.

Роль методологии социально- гуманитарных дисциплин и в сфере техники.

Техника как объект философского осмысления и формирование философии техники.

Методологические проблемы научно-технического познания и инженерного творчества.

Антропологический подход к технике.

Технологический эпистемологизм.

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