Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чижов Александр Петрович
Должность: Директор филиала СибГУ в г. Лесосибирске
Дата подписания: 14.07.2023 09:53:19
Уникальный программный ключ:
bdf6e99bfcc4944b52cae00e85cf259c6c85dda39624c7604c3fcac0cdef0efd

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Лесосибирский филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М.Ф. Решетнева»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ТЕХНИКИ

Направление подготовки
35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Направленность (профиль) образовательной программы

Технология и оборудование лесопромышленных производств

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
очная

Красноярск 2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с актуализированным федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования магистратуры по направлению подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 01 августа 2017 № 735

Разработчики рабочей программы дисциплины:

к. э. н., доцент	_____	С.О. Медведев
учёная степень, учёное звание, должность	подпись	И.О. Фамилия

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры ГСПД
от «31» мая 2021 г. протокол №5

Заведующий кафедрой к. соц. н., доцент	_____	Е.В. Соколова
должность, учёная степень, учёное звание	подпись	И.О. Фамилия

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании научно-методического совета филиала от « 09 » 06 2021 г. протокол № 3

Председатель НМС филиала, к. т. н., доцент	_____	С.В. Соболев
должность, учёная степень, учёное звание	подпись	И.О. Фамилия

Рабочая программа дисциплины утверждена в составе ОПОП решением Ученого совета СибГУ им. М.Ф. Решетнева № 1 Протокол № 9 от 25.06.2021 г.

АННОТАЦИЯ
Рабочей программы дисциплины
Философские проблемы науки и техники

(наименование дисциплины)

Направление подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Направленность (профиль) Технология и оборудование лесопромышленных производств

Объем дисциплины составляет 3 зачетных (ые) единиц (ы), 108 часа (ов).

Цель и задачи изучения дисциплины

1.1. Цель изучения дисциплины - подготовка студентов в области освоения закономерностей и конкретного многообразия форм функционирования науки в истории человеческой культуры и в системе философского знания, к пониманию специфики взаимосвязи и взаимодействия естественных, социо-гуманитарных и технических наук.

1.2. Задачи изучения дисциплины:
- воспитывать культуру организации работы коллектива исполнителей, принятия исполнительских решений в условиях различных мнений, определения порядка выполнения работ;
- показать важность поддержки единого информационного пространства планирования и управления предприятием на всех этапах жизненного цикла производимой продукции;
- показать основы разработки планов и программ организации инновационной деятельности на предприятии;
- выработать навыки постановки, планирования и проведения научно-исследовательских работ теоретического и прикладного характера в объектах сферы профессиональной деятельности;
- научить анализировать результаты исследований и обобщать их;
- научить процедуре оптимизации проектных решений с учетом природоохранных и энергосберегающих технологий;
- помочь сформировать навык проведения экспертизы проектно-конструкторских и технологических разработок;
- дать навыки оценки инновационных потенциалов проектов.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

Код компе-тенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенции
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	**УК-5.1.** Воспринимает и анализирует межкультурное разнообразие общества в процессе их взаимодействия. **УК-5.2.** Применяет методы адекватного восприятия разнообразия культур общества в процессе межкультурного взаимодействия; **УК-5.3.** Использует навыки в процессе межкультурного взаимодействия с	**Знать:** 1. закономерности и особенности межкультурного взаимодействия; **2.** методы адекватного восприятия разнообразия культур общества в процессе межкультурного взаимодействия. **Уметь:** 1. анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия **Владеть:** 1. методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в процессе межкультурного взаимодействия; 2. навыками общения в процессе межкультурного взаимодействия с использованием этических норм поведения.

		использованием этических норм поведения	
ОПК-1	Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности.	**ОПК-1.1.** Использует современные информационные технологии для решения сложных (нестандартных) задач профессиональной деятельности. **ОПК-1.2.** Анализирует современные проблемы науки и производства. **ОПК-1.3.** Применяет естественно - научные и общеинженерные знания для решения сложных (нестандартных) задач профессиональной деятельности.	**Знать:** 1. современные информационные технологии для решения сложных (нестандартных) задач профессиональной деятельности; 2. основные естественно - научные и общеинженерные способы для решения сложных (нестандартных) задач профессиональной деятельности; 3. методы анализа современных проблем науки и производства. **Уметь:** 1. эффективно применять методы анализа современных проблем науки и производства; 2. использовать современные информационные технологии для решения сложных (нестандартных) задач профессиональной деятельности; 3. использовать естественно - научные и общеинженерные способы для решения сложных (нестандартных) задач профессиональной деятельности **Владеть:** 1. методами анализа современных проблем науки и производства; 2. естественно - научными и общеинженерными способами для решения сложных (нестандартных) задач профессиональной деятельности; 3. современными информационными технологиями для решения сложных (нестандартных) задач профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Философские проблемы науки и техники» (Б1.О.01) входит в обязательную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Краткое содержание дисциплины

1. Философия и современное естествознание

2. Актуальные проблемы науки

3. Философия техники в контексте всемирного исторического процесса

Форма промежуточной аттестации

Зачёт.

Оглавление

1. Цель и задачи изучения дисциплины 2
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенныхс установленными в программе индикаторами достижения компетенций 2
3. Место дисциплины в структуре ОПОП 3
4. Объем дисциплины и виды учебной работы 3
5. Содержание дисциплины 4
5.1. Разделы дисциплины и виды занятий 4
5.2. Занятия лекционного типа 5
5.3. Занятия семинарского типа 6
6. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине 8
7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины 8
7.1. Рекомендуемая литература 8
7.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины 9
7.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 9
8. Перечень оборудования и технических средств обучения, необходимых для осуществления образовательного процесса по дисциплине 11

1. Цель и задачи изучения дисциплины

1.1. Цель изучения дисциплины

- подготовка студентов в области освоения закономерностей и конкретного многообразия форм функционирования науки в истории человеческой культуры и в системе философского знания, к пониманию специфики взаимосвязи и взаимодействия естественных, социо-гуманитарных и технических наук.

1.2. Задачи изучения дисциплины:

– воспитывать культуру организации работы коллектива исполнителей, принятия исполнительских решений в условиях различных мнений, определения порядка выполнения работ;

– показать важность поддержки единого информационного пространства планирования и управления предприятием на всех этапах жизненного цикла производимой продукции;

– показать основы разработки планов и программ организации инновационной деятельности на предприятии;

– выработать навыки постановки, планирования и проведения научно-исследовательских работ теоретического и прикладного характера в объектах сферы профессиональной деятельности;

– научить анализировать результаты исследований и обобщать их;

– научить процедуре оптимизации проектных решений с учетом природоохранных и энергосберегающих технологий;

– помочь сформировать навык проведения экспертизы проектно-конструкторских и технологических разработок;

– дать навыки оценки инновационных потенциалов проектов.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

Код компе-тенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенции
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	**УК-5.1.** Воспринимает и анализирует межкультурное разнообразие общества в процессе их взаимодействия. **УК-5.2.** Применяет методы адекватного восприятия разнообразия культур общества в процессе межкультурного взаимодействия; **УК-5.3.** Использует навыки в процессе межкультурного взаимодействия с использованием этических норм поведения	**Знать:** 3. закономерности и особенности межкультурного взаимодействия; **4.** методы адекватного восприятия разнообразия культур общества в процессе межкультурного взаимодействия. **Уметь:** 1. анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия **Владеть:** 1. методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в процессе межкультурного взаимодействия; 2. навыками общения в процессе межкультурного взаимодействия с использованием этических норм поведения.
ОПК-1	Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные)	**ОПК-1.1.** Использует современные информационные технологии для решения сложных (нестандартных) задач профессиональной	**Знать:** 1. современные информационные технологии для решения сложных (нестандартных) задач профессиональной деятельности; 2. основные естественно - научные и общеинженерные способы для решения сложных (нестандартных) задач профессиональной деятельности;

	задачи в профессиональной деятельности.	деятельности. **ОПК-1.2.** Анализирует современные проблемы науки и производства. **ОПК-1.3.** Применяет естественно - научные и общеинженерные знания для решения сложных (нестандартных) задач профессиональной деятельности.	3. методы анализа современных проблем науки и производства. **Уметь:** 1. эффективно применять методы анализа современных проблем науки и производства; 2. использовать современные информационные технологии для решения сложных (нестандартных) задач профессиональной деятельности; 3. использовать естественно - научные и общеинженерные способы для решения сложных (нестандартных) задач профессиональной деятельности **Владеть:** 1. методами анализа современных проблем науки и производства; 2. естественно - научными и общеинженерными способами для решения сложных (нестандартных) задач профессиональной деятельности; 3. современными информационными технологиями для решения сложных (нестандартных) задач профессиональной деятельности.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Философские проблемы науки и техники» (Б1.О.01) входит в обязательную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Изучение курса связано с дисциплинами «Методология научных исследований в лесопромышленном комплексе», «Теория аргументации».

Знания, умения и навыки, полученные в ходе изучения дисциплины, являются необходимыми для изучения дисциплин: «Имитационное моделирование в научных исследованиях», «Инновационные технологии в науке и профессиональной деятельности».

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных (е) единиц (ы), 108 часа (ов):
а) очная форма

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.часов)	Семестр
		1
Общая трудоемкость дисциплины	**3 (108)**	**3 (108)**
Контактная работа при проведении учебных занятий с преподавателем (аудиторная):	0,88 (32)	0,88 (32)
занятия лекционного типа	0,44 (16)	0,44 (16)
занятия семинарского типа	0,44 (16)	0,44 (16)
в том числе: семинары	-	-
практические занятия	0,44 (16)	0,44 (16)
практикумы	-	-
лабораторные работы	-	-
коллоквиумы	-	-
иные аналогичные занятия	-	-
в том числе: курсовое проектирование	-	-
групповые консультации	-	-
индивидуальная работа с преподавателем	-	-
Самостоятельная работа обучающихся:	**2,12 (76)**	**2,12 (76)**
изучение теоретического курса (ТО)	1,12 (46)	1,12 (46)
индивидуальные задания (ИЗ)	-	-

расчетно-графические работы (РГР)	-	-
реферат, эссе (Р)	-	-
курсовое проектирование (КР/КП)	-	-
контрольные работы (Кн.р)	-	-
другие виды самостоятельной работы	1,0 (36)	1,0 (36)
Форма промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен, курсовой проект, курсовая работа)	**Зачет**	**Зачет**

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

а) очная форма

№	Раздел/тема	Занятия лекционного типа, (акад. часов)	Занятия семинарского типа, (акад. часов)		Самостоятельная работа, (акад. часов)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или практические занятия	Лабораторные работы		
1	**Раздел 1. Философия и современное естествознание**					УК-5, ОПК-1
1.1	Природа научного познания, его типы и формы	2	2		10	
1.2	Философия и естествознание: их взаимосвязь	2	2		10	
1.3	Современная естественнонаучная картина мира	2	2		10	
2	**Раздел 2. Актуальные проблемы науки**					УК-5, ОПК-1
2.1	Научные революции и смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука	2	2		10	
2.2	Философские проблемы физики	2	2		10	
2.3	Синергетика как ядро постнеклассической науки	2	2		10	
3	**Раздел 3. Философия техники в контексте всемирного исторического процесса**					УК-5, ОПК-1
3.1	Концепции глобального эволюционизма	2	2		8	
3.2	Философия техники	2	2		8	
Итого в семестр:		**16**	**16**		**76**	
Всего:		**16**	**16**		**76**	

Программой дисциплины «Философские проблемы науки и техники» предусмотрены занятия лекционного типа, занятия семинарского типа и самостоятельная работа обучающихся. На занятиях семинарского типа проводятся практические занятия. Самостоятельная работа предполагает изучение обучающимися теоретического курса и подготовку доклада. Примерный перечень заданий для реферата приводится в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (ФОС), представленном в приложении к рабочей программе.

Для запланированных видов занятий разработаны учебно-методические материалы, которые включены в состав электронного учебно-методического комплекса дисциплины (ЭУМКД) «Философские проблемы науки и техники» [6].

В ЭУМКД содержатся:

- Рабочая программа дисциплины;
- Рейтинг-план;
- Методические указания по самостоятельной работе обучающихся;
- Курс лекций/конспект лекций;
- Сборник МУ для занятий семинарского типа;
- Иные учебно-методические материалы, предусмотренные в РПД.

5.2. Занятия лекционного типа

а) очная форма

№ темы	Раздел/тема дисциплины	Краткое содержание лекционного занятия
1	**Раздел 1. Философия и современное естествознание**	
1.1	Природа научного познания, его типы и формы	Наука как специфический способ духовно-практического освоения действительности. Структура научного познания. Эмпирический и теоретический уровни. Методы и формы эмпирического и теоретического исследования. Понятие методологии.
1.2	Философия и естествознание: их взаимосвязь	Взаимосвязь философии и естествознания: сущность, современная трактовка
1.3	Современная естественнонаучная картина мира	Традиции и новации, их соотношение в развитии науки. Принцип кумулятивизма. Понятие «парадигма». Тезис о несоизмеримости теорий Куна и Фрейда. Концепция научных революций. «Нормальная» и «экстраординарная» наука. Проблема возникновения нового знания: основные концепции. Типы научной рациональности. Классическая наука: механистическая картина мира. Неклассическая наука: квантово-релятивистская парадигма. Постнеклассическая наука: эволюционно-синергетическая модель мира.
2	**Раздел 2. Актуальные проблемы науки**	
2.1	Научные революции и смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука	Традиции и новации, их соотношение в развитии науки. Принцип кумулятивизма. Понятие «парадигма». Тезис о несоизмеримости теорий Куна и Фрейда. Концепция научных революций. «Нормальная» и «экстраординарная» наука. Проблема возникновения нового знания: основные концепции. Типы научной рациональности. Классическая наука: механистическая картина мира. Неклассическая наука: квантово-релятивистская парадигма. Постнеклассическая наука: эволюционно-синергетическая модель мира.
2.2	Философские проблемы физики	Физическая картина мира в ее развитии. Современные физические модели природных процессов. Механическая, электромагнитная и квантово-релятивистская картины мира как этапы развития физического знания. Концепции пространства и времени в современной физике. Детерминизм и вероятность в физике XX века.
2.3	Синергетика как ядро постнеклассической науки	Становление синергетической парадигмы. Категориальный аппарат синергетики: бифуркация, флуктуация, аттрактор, когерентность, нелинейность, фракталы. Синергетика и новая картина мира. Роль синергетики в формировании нелинейного мышления.
3	**Раздел 3. Философия техники в контексте всемирного исторического процесса**	
3.1	Концепции глобального эволюционизма	Идея глобального эволюционизма в современном естествознании как основа научной картины мира. Становление эволюционизма в естествознании. Системность эволюции или процесс как система. Универсализм механизмов и факторов эволюции. Концепции универсального эволюционизма В.И. Вернадского, Э. Янча.
3.2	Философия техники	Что такое философия техники. Понятие техники, ее сущностные характеристики. Вопрос о происхождении техники. Проблема рациональной реконструкции истории техники. Категориальное пространство осмысления техники. Ценностные установки философии техники. Техника как социальный феномен.

5.3. Занятия семинарского типа

5.3.1. Практические занятия

а) очная форма

№ темы	Раздел/тема дисциплины	Наименование и объем практического занятия, часа(ов)	Краткое содержание практического занятия
1	**Раздел 1. Философия и современное естествознание**		
1.1	Природа научного познания, его типы и формы	Научное познание и методология, 2 часа	1. Эмпирический и теоретический уровни научного познания 2. Научный факт 3. Научная проблема 4. Научная гипотеза 5. Доказательство 6. Научная теория 7. Парадигма 8. Единая научная картина мира 9. Специфика научного познания, структура научного познания, его уровни и формы 10. Метод и методология, классификации методов
1.2	Философия и естествознание: их взаимосвязь	Естествознание и ее концепции, 2 часа	1. Естествознание и материальный мир 2. Эволюция системы естественнонаучного знания, естественнонаучные революции 3. Система естественно-научных знаний. Проблема интеграции естественнонаучного и гуманитарного знания 4. Характеристика основных концепций взаимосвязи философии и естествознания, как натурфилософской, позитивистской, антиинтеракционистской, диалектической 5. Механизм взаимодействия философии и естествознания 6. Естествознание как важнейший элемент концептуального и проверочного базиса философии, 7. Роль философии в естественнонаучном познании
1.3	Современная естественнонаучная картина мира	Постиндустриальное общество и картина мира, 2 часа	1. Эволюция научных идей о постиндустриальном обществе 2. Основы методологии постиндустриального общества, принципы и признаки постиндустриального общества 3. Феномен глобализации, смещение ценностных систем, изменение мотивационных структур, становление новых социальных классов, рост расслоения общества, проблемы цивилизации 4. Перспективы России в постиндустриальном мире, мегатренды мирового развития, личность в условиях постиндустриального информационного общества 5. Место и роль естественных наук в жизни общества 6. Научная картина мира в связи со вселенной и человеческим сознанием, вселенная как целое в научной картине мира 7. Антропный принцип в научной картине мира 8. Основные открытия XX века в области естествознания 9. Естествознание в техногенной культуре: традиционалистская и техногенная цивилизация 10. Постиндустриальное общество и их ценности, картина мира как связующее звено между научной и философской рефлексией
2	**Раздел 2. Актуальные проблемы науки**		
2.1	Научные революции и смена типов	Классическая, неклассическая и	1. Концепция развития научного знания Т. С. Куна 2. Глобальные научные революции 3. Сущность научных революций и их основные

	научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука	постнеклассическая наука, 2 часа	задачи, научно-технические революции 4. Философские аспекты научных революций, революции в советской науке 5. Традиции и новации в развитии науки 6. Принцип кумулятивизма
2.2	Философские проблемы физики	Физическая наука в XX-XXI вв. Достижения в области физического знания , 2 часа	1. Создание теории относительности А. Энштейном 2. Создание планетарной модели атома Резерфордом 3. Создание атомной бомбы в 1945 г. 4. Установление спиральной структуры Галактик 5. Открытие механизма формирования черных дыр 6. Основные научные достижения XX века 7. Физическая картина мира в ее развитии 8. Современные физические модели природных процессов 9. Концепции пространства и времени в современной физике 10. Детерминизм и вероятность в физике XX века
2.3	Синергетика как ядро постнеклассической науки	Применение идей синергетики в социальной практике, 2 часа	1. Становление синергетической парадигмы 2. Основные понятия синергетики: бифуркация, флуктуация, аттрактор, когерентность, нелинейность, фракталы, диссипация 3. Статус синергетики в системе знания, рассмотреть синергетику в рамках новой картины мира 4. Синергетика как теория самоорганизации 5. Синергетика как основу высоких социальных технологий 6. Синергетика и социальное управление 7. Социализация личности как проблема социальной синергетики 8. Вопрос о введении дисциплины синергетики в систему образования
3	**Раздел 3. Философия техники в контексте всемирного исторического процесса**		
3.1	Концепции глобального эволюционизма	Современный глобальный эволюционизм как мировоззрение, 2 часа	1. Становление эволюционизма в естествознании 2. Идея глобального эволюционизма как основа современной научной картины мира 3. Концепция универсального эволюционизма В.И. Вернадского 4. Эволюционизм через века к современности 5. Антропный принцип и глобальный эволюционизм 6. Креационизм и эволюционизм - методологический анализ противостояния 7. Глобальный эволюционизм как мировоззрение
3.2	Философия техники	Роль техники в развитии современной цивилизации, 2 часа	1. Сущностные характеристики техники, природу техники, понятие технологии, 2. Культурный контекст формирования архаической техники, формирование техники в культуре древних царств, основные этапы формирования античной культуры, античную программу построения наук «Техническая теория» в рамках античной науки 3. Переосмысление представлений о природе и науке в средние века 4. Формирование предпосылок науки и инженерии в эпоху Возрождения, реализация замысла новоевропейской науки в трудах Галилея, формирование технических наук, формирование и особенности проектирования, обнаружение технической реальности 5. Социальные проблемы техники, кризис инженерии 6. Техника и феномен «массового человека», духовные основания научно-технического общества 7. Технологический детерминизм как философия техники

			8. Философия развития телекоммуникаций 9. Философия техники и феномен гражданской и военной инфраструктур 10. Гуманизация инженерного образования как одно из условий его совершенствования 11. Гуманизация технического образования 12. Проблема ответственности инженера и инженерную этику, эстетику как технологию
	Всего:	16	

5.3.2. Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Образовательные технологии

В соответствии с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» при проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей)

6. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Философские проблемы науки и техники» сформированы и представлены в приложении к рабочей программе.

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Рекомендуемая литература

№ п/п	Наименование	Электронный адрес	Кол-во экз.
	7.1.1. Основная литература		
1	Канке, В. А. Философские проблемы науки и техники : учебник и практикум для вузов / В. А. Канке. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 288 с. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511846.	https://urait.ru/bcode/511846	
2	Шаповалов, В. Ф. Философские проблемы науки и техники : учебник для вузов / В. Ф. Шаповалов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 248 с. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512462.	https://urait.ru/bcode/512462	
	7.1.2. Дополнительная литература		
3	Философия науки : учебник для вузов / А. И. Липкин [и др.] ; под редакцией А. И. Липкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 512 с. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —	https://urait.ru/bcode/511017	

	URL: https://urait.ru/bcode/511017.		
4	Ушаков, Е. В. Философия техники и технологии : учебник для вузов / Е. В. Ушаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 307 с. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514536	https://urait.ru/bcode/514536	
5	Голубинцев, В. О. Философия для технических вузов [Текст]: учебник / В. О. Голубинцев, А. А. Данцев, В. С. Любченко; М-во образования и науки РФ. - Изд. 2-е. - Ростов н/Д: Феникс, 2005. - 635 с.		1
6	Философские проблемы науки и техники [Электронный ресурс]: электронный образовательный ресурс / сост. Р. С. Чистов. – Лесосибирск, 2017.	http://www.lfsibgu.ru/index.php /ru/elektronnyj-katalog.	

7.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Наименование
1	КонсультантПлюс : справочная правовая система. – Москва : Консультант Плюс, 1992– . – Режим доступа: лок. сеть вуза. – Обновляется ежекварт. – Текст : электронный.
2	Лань : электронно-библиотечная система издательства : [сайт]. – Москва, 2010 – . – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
3	ЮРАЙТ : образовательная платформа : [сайт]. – Москва, 2013– . – URL: https://urait.ru/ – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный
4	Сервер электронно-дистанционного обучения СибГУ им. М. Ф. Решетнева : [электрон. образоват. ресурс для студентов всех форм обучения] : [сайт]. – URL: https://dl.sibsau.ru.– Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

7.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Программой дисциплины «Философские проблемы науки и техники» предусмотрены занятия семинарского типа (практические задания) и самостоятельная работа обучающихся. Самостоятельная работа предполагает выполнение обучающимися заданий по подготовке к практическим занятиям. В период освоения дисциплины для обучающихся организуются индивидуальные и групповые консультации.

При изучении дисциплины обязательным является выполнение следующих организационных требований:

– обязательное посещение всех видов аудиторных занятий;

– ведение конспекта лекций, практических занятий;

– активная работа во время занятий;

– регулярная самостоятельная работа обучающегося в соответствии с рабочей программой дисциплины и рейтинг планом;

– своевременная сдача отчетных документов;

– получение дополнительных консультаций по подготовке, оформлению и сдаче отдельных видов заданий, в случае пропусков занятий.

Самостоятельная работа обучающегося направлена на:

– стимулирование познавательного интереса;

– систематизацию и закрепление полученных теоретических знаний;

– развитие познавательных способностей, активности, самостоятельности, ответственности и организованности обучающихся;

– формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Чтобы выполнить весь объем самостоятельной работы по всем осваиваемым дисциплинам, обучающемуся необходимо заниматься по 3-5 часов ежедневно. Начинать самостоятельные внеаудиторные занятия следует с первых же дней семестра, поскольку

компенсировать пропущенный материал позднее без снижения качества работы и ее производительности практически невозможно.

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Лекции имеют целью дать систематизированные знания об изучаемой предметной области. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на лабораторные работы и указания на самостоятельную работу. В ходе лекций студентам рекомендуется: – вести конспектирование учебного материала; – обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; – задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Для успешного овладения курсом необходимо посещать все лекции, так как тематический материал взаимосвязан между собой. В случаях пропуска занятия студенту необходимо переписать лекцию, показать преподавателю и ответить на вопросы по пропущенной лекции во время индивидуальных консультаций.
Практическая работа	Практическая работа – это активная форма учебного процесса в вузе. Практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления теоретических знаний, получения практических умений и навыков решения задач, развития абстрактного и логического мышления. При подготовке к практическим работам студенту необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, учесть рекомендации преподавателя. Практические работы выполняются студентами в специализированной аудитории. Номер варианта практической работы определяет преподаватель по списку группы. Каждую практическую работу студент должен защитить устно, предоставив выполненные задания и ответив на контрольные вопросы.
Самостоятельная работа (изучение теоретической части курса)	При изучении дисциплины не все вопросы рассматриваются на лекциях и семинарских занятиях, часть вопросов рекомендуется преподавателем для самостоятельного изучения. При самостоятельном изучении и проработке теоретического курса необходимо повторить законспектированный во время лекции материал и дополнить его с учетом рекомендованной литературы. Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной и научной литературы. Основная функция учебников - ориентировать студента в системе знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине будущими специалистами. Поиск ответов на вопросы и выполнение заданий для самостоятельной работы позволяет расширить и углубить знания по курсу, применить теоретические знания в решении задач практического содержания, закрепить изученное ранее. Уровень усвоения материала может быть оценен при ответах на контрольные вопросы для самопроверки по соответствующим темам и разделам.
Самостоятельная работа (индивидуальные задания)	С целью проверки качества и полноты освоения материала курса, а также выработки навыков и умений самостоятельного поиска решения задач обучающемуся выдается индивидуальное расчетное задание. Решение «домашних» зданий предусматривает не только знание теоретических положений, понятий и основных законов, но и специальных приемов, принципов решения общих для группы задач из определенного раздела. При выполнении расчетных заданий требуется повторить типовые задания, выполненные в аудитории, изучить примеры решения задач по заданной теме из рекомендуемых источников литературы. В решении должны быть приведены краткая запись условия, справочные данные, рисунок либо чертеж (схема), полное решение задачи с пояснениями, промежуточными выводами расчетных формул и вычислениями, результат решения. При возникновении затруднений в решении заданий необходимо получить консультацию у преподавателя. Индивидуальные задания должны быть сданы в полном объеме и в установленные сроки.
Подготовка к	Подготовка к зачету предполагает изучение рекомендуемой литературы и других

зачету	источников, конспектов лекций, повторение материалов практических и лабораторных работ.

8. Перечень оборудования и технических средств обучения, необходимых для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование аудитории	Назначение аудитории	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Аудитория (мультимедиакласс) укомплектована специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации: проекционное оборудование мультимедийный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет" (неограниченный доступ) и доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, необходимого для освоения дисциплины: 1. Microsoft Windows Professional 7 2. Microsoft Office 2007 3. Dr.Web Desktop Security Suit 4. Браузер GOOGLE CHROME
Помещение для самостоятельной работы	для самостоятельной работы	Аудитория (читальный зал научно-технической библиотеки) оснащена компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" (неограниченный доступ) и обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду организации. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, необходимого для освоения дисциплины: 1. Microsoft Office 2010 2. Microsoft Windows Professional 7 3. Браузер GOOGLE CHROME 4. Acrobat Reader DC 5. Dr.Web Desktop Security Suit

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Лесосибирский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева»

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине
(приложение к рабочей программе дисциплины)

ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ТЕХНИКИ
(наименование дисциплины/модуля)

Направление подготовки
35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Направленность (профиль) образовательной программы

Технология и оборудование лесопромышленных производств

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
очная

Красноярск 2021

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
«Философские проблемы науки и техники»

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины Философские проблемы науки и техники
(наименование дисциплины

и предназначен для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в форме зачета.

В состав ФОС входят следующие оценочные средства:

- вопросы и задания для работы на занятиях семинарского типа (текущий контроль);
- подготовка и презентация докладов (текущий контроль);
- вопросы к зачету (промежуточная аттестация).

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

Код компе-тенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенции
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	**УК-5.1.** Воспринимает и анализирует межкультурное разнообразие общества в процессе их взаимодействия. **УК-5.2.** Применяет методы адекватного восприятия разнообразия культур общества в процессе межкультурного взаимодействия; **УК-5.3.** Использует навыки в процессе межкультурного взаимодействия с использованием этических норм поведения	**Знать:** 5. закономерности и особенности межкультурного взаимодействия; **6.** методы адекватного восприятия разнообразия культур общества в процессе межкультурного взаимодействия. **Уметь:** 1. анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия **Владеть:** 1. методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в процессе межкультурного взаимодействия; 2. навыками общения в процессе межкультурного взаимодействия с использованием этических норм поведения.
ОПК-1	Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности.	**ОПК-1.1.** Использует современные информационные технологии для решения сложных (нестандартных) задач профессиональной деятельности. **ОПК-1.2.** Анализирует современные проблемы науки и производства.	**Знать:** 1. современные информационные технологии для решения сложных (нестандартных) задач профессиональной деятельности; 2. основные естественно - научные и общеинженерные способы для решения сложных (нестандартных) задач профессиональной деятельности; 3. методы анализа современных проблем науки и производства. **Уметь:** 1. эффективно применять методы анализа современных проблем науки и производства; 2. использовать современные информационные

		ОПК-1.3. Применяет естественно - научные и общеинженерные знания для решения сложных (нестандартных) задач профессиональной деятельности.	технологии для решения сложных (нестандартных) задач профессиональной деятельности; 3. использовать естественно - научные и общеинженерные способы для решения сложных (нестандартных) задач профессиональной деятельности **Владеть:** 1. методами анализа современных проблем науки и производства; 2. естественно - научными и общеинженерными способами для решения сложных (нестандартных) задач профессиональной деятельности; 3. современными информационными технологиями для решения сложных (нестандартных) задач профессиональной деятельности.

2.1. Формы контроля формирования компетенций

№	Контролируемые раздел/тема дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	**Раздел 1. Философия и современное естествознание**		
1.1	Природа научного познания, его типы и формы	УК-5, ОПК-1	**Текущий контроль:** вопросы и задания для работы на занятиях семинарского типа; подготовка и презентация докладов
1.2	Философия и естествознание: их взаимосвязь	УК-5, ОПК-1	**Текущий контроль:** вопросы и задания для работы на занятиях семинарского типа; подготовка и презентация докладов
1.3	Современная естественнонаучная картина мира	УК-5, ОПК-1	**Текущий контроль:** вопросы и задания для работы на занятиях семинарского типа; подготовка и презентация докладов
2	**Раздел 2. Актуальные проблемы науки**		
2.1	Научные революции и смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука	УК-5, ОПК-1	**Текущий контроль:** вопросы и задания для работы на занятиях семинарского типа; подготовка и презентация докладов
2.2	Философские проблемы физики	УК-5, ОПК-1	**Текущий контроль:** вопросы и задания для работы на занятиях семинарского типа; подготовка и презентация докладов
2.3	Синергетика как ядро постнеклассической науки	УК-5, ОПК-1	**Текущий контроль:** вопросы и задания для работы на занятиях семинарского типа; подготовка и презентация докладов
3	**Раздел 3. Философия техники в контексте всемирного исторического процесса**		
3.1	Концепции глобального эволюционизма	УК-5, ОПК-1	**Текущий контроль:** вопросы и задания для работы на занятиях семинарского типа; подготовка и презентация докладов
3.2	Философия техники	УК-5, ОПК-1	**Текущий контроль:** вопросы и задания для работы на занятиях семинарского типа; подготовка и презентация докладов
	Промежуточная аттестация	УК-5, ОПК-1	**Промежуточная аттестация по дисциплине** вопросы к зачету

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков владения, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

3.1. Вопросы и задания для работы на занятиях семинарского типа (текущий контроль), формирование компетенций УК-5, ОПК-1

Подробное описание практических занятий и контрольные вопросы приводятся в методических указаниях к практическим работам, которые включены в состав ЭУМКД [6].

Прочитайте указанные ниже тексты первоисточников и ответьте на вопросы.

а) Л. Мемфорд «Техника и природа человека».

1. Что представляют собой понятия «Человек» и «Человек технический»?
2. Что такое Политехника и монотехника? Опишите возникновение Мегамашины.
3. Каковы идеологические основания Мегатехники и в чем их несостоятельность?
4. Что такое разрушение Мегамашины?

б) Х. Ортега-и-Гассет «Восстание масс».

1. Охарактеризуйте психологию и условия возникновения так называемого «массового человека».
2. Опишите государство как политическое средство «массового человека».

в) Л. Уайт (младший) «Исторические корни нашего экологического кризиса».

1. Западное происхождение науки и техники.
2. Западное христианство как основание современного научно-технического отношения к природе.
3. Альтернативное христианское мировоззрение как выход из экологического кризиса.

г) О. Тоффлер «Будущее труда».

1. Изменение характера труда в эпоху «третьей волны».
2. Способ преодоления социальных проблем. Семь потоков безработицы.
3. Работа как анахронизм. Переоценка понятия «работа» в эпоху «третьей волны».

Изучение одного из первоисточников по выбору завершается рефератом (интерпретацией текста), объемом 5-6 страниц.

Требования к интерпретации текста

1. Сведения об авторе (хронологические рамки, эпоха, принадлежность к философской школе, особенности биографии, повлиявшие на формирование философских взглядов).
2. Основная идея текста (в одном-двух предложениях).
3. Проблематика текста (онтологические, гносеологические, мировоззренческие, аксиологические, методологические, антропологические, социальные и др. аспекты).
4. Место и значение данного текста в творчестве философа в целом.
5. Изложение наиболее важных положений текста.
6. Личное отношение к тексту, при условии, что оно сложилось.

3.2 Подготовка и презентация докладов (текущий контроль), формирование компетенции УК-5, ОПК-1

Тематика докладов приведена в сборнике контрольных вопросов и заданий, который включен в состав ЭУМКД [6].].

Тема 1. Критерии научного знания.

Тема 2. Эмпирические познание, его методы.

Тема 3. Теоретическое познание, его методы.

Тема 4. Диалектическая концепция связи философии и естествознания.

Тема 5. Естествознание и особенности современной модели мироздания.

Тема 6. Принцип кумулятивизма в развитии науки.

Тема 7. Классическая, неклассическая, постнеклассичекая наука: сопоставительный анализ.

Тема 8. Механическая, электромагнитная, квантово-релятивистская концепции мира как этапы развития физического познания.

Тема 9. Концепция детерминизма в физическом познании.

Тема 10. Мировоззренческое значение синергетики.

Тема 11. Познавательные модели в истории биологии.

Тема 12. Структура эволюционной теории. Понятие «биологический прогресс».

Тема 13. Проблемы биоэтики.

Тема 14. Социальные проблемы техники (по работе Л. Мамофорда).

Тема 15. Духовные основы научно-технического общества (по работе Линна Уайта).

Тема 16. Технологический детерминизм (по работе О. Тоффлера).

Тема 17. Техника и феномен «массового человека» (по работе Ортеги-и-Гассета).

Тема 18. Концепция глобального эволюционизма.

3.3. Вопросы к зачету (промежуточная аттестация), формирование компетенции УК-5, ОПК-1

1. Понятие науки. Критерии научного знания.
2. Эмпирический уровень познания, его методы.
3. Теоретический уровень познания, его методы.
4. Основные концепции взаимосвязи философии и науки.
5. Механизм взаимодействия философии и науки.
6. Картина мира как связующее звено между научной и философской рефлексией.
7. Методологические принципы построения научной картины мира.
8. Особенности современной модели мироздания.
9. Традиции и новации в развитии науки.
10. Типы научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.
11. Физическая картина мира в ее развитии.
12. Концепции пространства и времени Ньютона и Эйнштейна.
13. Детерминизм и вероятность в физике XX века.
14. Предмет синергетики. Основные понятия.
15. Методологическое и мировоззренческое значения синергетики.
16. Идея глобального эволюционизма в современном естествознании как основа научной картины мира.
17. Концепция универсального эволюционизма В.И. Вернадского.
18. Понятие «техника», сущностные характеристики.
19. Вопрос о происхождении техники.
20. Современный научно-технический прогресс и его роль в обществе.

4. Описание показателей, критериев, шкал оценивания планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

4.1. Показатели и критерии оценивания ответов на вопросы и задания на занятиях семинарского типа

Оценка	Показатели оценивания	Критерии оценивания
«5»	знание фактического материала;	Содержание ответа в целом соответствует теме задания. В ответе отражены все дидактические единицы,

(отлично, зачтено)	самостоятельность выполнения;	предусмотренные заданием. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют фактические ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Обучающимся продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождено адекватными иллюстрациями (примерами) из практики. Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла. Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистические обороты, манера изложения, словарный запас.
«4» (хорошо, зачтено):		Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки. Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Изложение отчасти сопровождено адекватными иллюстрациями (примерами) из практики. Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа незначительно превышает заданные рамки при сохранении смысла.
«3» (удовлетворительно, зачтено)		Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25–30%). Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур. Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам. Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа разорваны логически, нет связок между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа в существенной степени (на 25–30%) отклоняется от заданных рамок.
«2» (неудовлетворительно, не зачтено)		Содержание ответа не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок –

		практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны. Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины. Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны. Ответ представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части ответа не взаимосвязаны логически. Нарушена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа более чем в 2 раза меньше или превышает заданный.

4.2. Показатели и критерии оценивания подготовки и презентации доклада

Оценка	Показатели оценивания	Критерии оценивания
«5» (отлично, зачтено)	Качество выполнения всех разделов доклада; полнота раскрытия темы, правильность формулировок; оформление, структура и стиль доклада; выполнение и представление доклада в установленные сроки.	Полное раскрытие темы; указание точных названий и определений; правильная формулировка понятий и категорий; приведение формул и соответствующей статистики и др.
«4» (хорошо, зачтено):		Недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; несущественные ошибки в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; наличие грамматических и стилистических ошибок и др.
«3» (удовлетворительно, зачтено)		Отражение лишь общего направления изложения лекционного материала; наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т.п.; наличие грамматических и стилистических ошибок и др.
«2» (неудовлетворительно, не зачтено)		Нераскрытые темы; большое количество существенных ошибок; наличие грамматических и стилистических ошибок и др.

4.3. Показатели и критерии оценивания устного ответа на зачете

Оценка	Показатели оценивания	Критерии оценивания
«5» (отлично, зачтено)	Знание программного материала, владение понятийным аппаратом, последовательность, логичность и стиль изложения, адекватность иллюстраций, умение анализировать классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал.	Содержание ответа соответствует заданному вопросу. В ответе отражены все дидактические единицы, предусмотренные заданием. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют фактические ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Обучающийся самостоятельно демонстрирует уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождает адекватными иллюстрациями (примерами). Ответ четко структурирован, части ответа логически взаимосвязаны. Обучающийся умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал.

«4» (хорошо, зачтено):		Содержание ответа в целом соответствует заданному вопросу. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки. Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Обучающийся самостоятельно, и отчасти при наводящих вопросах преподавателя, демонстрирует уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождает адекватными иллюстрациями (примерами). Ответ в достаточной степени структурирован, части ответа логически взаимосвязаны. Обучающийся способен анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал.
«3» (удовлетворительно, зачтено)		Содержание ответа в целом соответствует заданному вопросу. Обучающийся демонстрирует знание обязательного объема фактического материала по дисциплине, но оперирует неточными формулировками и допускает фактические ошибки (25–30%). Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, допущены ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур. Обучающийся проявляет затруднения в самостоятельных ответах. Примеры и иллюстрации, приведенные в ответе, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам. Ответ плохо структурирован, части ответа разорваны логически. Обучающийся затрудняется анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал.
«2» (неудовлетворительно, не зачтено)		Содержание ответа не соответствует заданному вопросу или соответствует ему в очень малой степени Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, допущено много ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны. Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов. Обучающийся не освоил обязательного минимума знаний дисциплины, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя

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

Для проверки качества освоения программы дисциплины и оценки результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенции проводится текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета.

Контроль успеваемости обучающихся осуществляется с использованием модульно-рейтинговой системы. Рейтинг – план по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» включен в состав ЭУМКД [7].

Текущий контроль проводится регулярно на занятиях семинарского типа по дисциплине. В конце семестра на основании поэтапного контроля процесса обучения суммируются баллы текущих, рубежных рейтингов (контрольные недели), подсчитываются дополнительные баллы (за посещаемость и активность на занятиях).

Результаты рейтинговой аттестации объявляются преподавателем на последнем занятии в зачетную неделю и служат основой для итогового результата промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине.

5.1. Соответствие балльной шкалы оценок по дисциплине уровню сформированности компетенций обучающегося

Уровень сформированности компетенций	Оценка	Пояснение
Высокий	«5» (отлично) зачтено	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, достигнуты.
Средний	«4» (хорошо) зачтено	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями, планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, достигнуты.
Удовлетворительный	«3» (удовлетворительно) зачтено	Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой обучения учебных задач выполнено, но отмечены ошибки, планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, в целом достигнуты.
Неудовлетворительный	«2» (не удовлетворительно) не зачтено	Теоретическое содержание курса не освоено, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнено, либо содержит грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, не достигнуты.