

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор,
проректор по учебной работе

_____ А.Е. Рудин

« 30 » июня 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.01

Философские проблемы науки и техники

(Индекс дисциплины)

(Наименование дисциплины)

Кафедра: **34** Общественных наук

Код

Наименование кафедры

Направление подготовки: **15.04.02 Технологические машины и оборудование**

Профиль подготовки: **Технологические машины и оборудование**

Уровень образования: **магистратура**

План учебного процесса

Составляющие учебного процесса		Очное обучение	Очно-заочное обучение	Заочное обучение
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	Всего	72		
	Аудиторные занятия	17		
	Лекции	17		
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия			
	Самостоятельная работа	55		
	Промежуточная аттестация			
Формы контроля по семестрам (номер семестра)	Экзамен			
	Зачет	1		
	Контрольная работа			
	Курсовой проект (работа)			
Общая трудоемкость дисциплины (зачетные единицы)		2		

Форма обучения:	Распределение зачетных единиц трудоемкости по семестрам											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Очная	2											
Очно-заочная												
Заочная												

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования

по направлению подготовки 15.04.02 Технологические машины и оборудование

На основании учебного плана № 2/1/1

1. ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место преподаваемой дисциплины в структуре образовательной программы

Блок 1: Базовая Обязательная Дополнительно является факультативом
Вариативная По выбору

1.2. Цель дисциплины

Сформировать компетенции обучающихся по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» с целью использования их в своей практической деятельности и в оценке событий общественной и личной жизни

1.3. Задачи дисциплины

- Рассмотреть историю возникновения и основные этапы развития научного познания
- Раскрыть особенности научной, религиозной и философской картин мира
- Вооружить обучающихся знанием структуры научного знания
- Подготовить обучающихся к использованию методов и форм научного познания и преобразования действительности
- Сформировать у обучающихся навыки научно-исследовательской деятельности и самостоятельной оценки результатов собственной творческой деятельности

1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
ОК-1	Способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	первый
Планируемые результаты обучения Знать: Философские проблемы, связанные с областью будущей профессиональной деятельности, различные модели эволюции научного знания Уметь: Формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения. На научной основе организовывать свой труд, работать с библиотечным каталогом, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности. Анализировать информацию в области проблем развития научного знания Владеть: Навыками критического восприятия и оценки источников информации		
ОК-2	Способность к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию при постановке целей в сфере профессиональной деятельности с выбором путей их достижения	первый
Планируемые результаты обучения Знать: Основы современной научно-философской картины мира, формы и методы научного познания, проблемы и перспективы современной культуры и цивилизации, историю зарубежной и отечественной науки Уметь: Осуществлять методологическое обоснование научного исследования, используя современные научные методы и эвристический потенциал познавательной деятельности в науке Владеть: Навыками восприятия и анализа оригинальных и адаптированных философских текстов		

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
ОК-3	Способность критически оценивать освоенные теории и концепции, переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости профиль своей профессиональной деятельности	первый
<p>Планируемые результаты обучения</p> <p>Знать: Основы развития творческого системного процесса познания в профессиональной сфере</p> <p>Уметь: Определять механизмы развития технических систем в целях выбора верной методики решения изобретательских задач</p> <p>Владеть: Навыками системного мышления в процессе научного исследования и интерпретации его результатов</p>		
ОК-5	Способность самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности	первый
<p>Планируемые результаты обучения</p> <p>Знать: Структуру научного знания и философскую составляющую процесса познания</p> <p>Уметь: Осмыслить и установить наиболее существенные вне- и внутрисубъектные связи и отношения, Определить необходимое и достаточное предметное разнообразие</p> <p>Владеть: Навыками самостоятельного исследования содержания научных проблем, познавательной и Социокультурной сущности достижений науки и техники, исходя из выбранной философской концепции</p>		
ПК-22	Способность и готовность использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной деятельности	первый
<p>Планируемые результаты обучения</p> <p>Знать: Особенности современной техногенной цивилизации, основные вопросы философии науки и технического знания</p> <p>Уметь: Грамотно и продуктивно участвовать в решении частных научных задач с учетом эмпирического и теоретического опыта науки</p> <p>Владеть: Навыками методологического анализа научных исследований и интерпретации их результатов</p>		

1.5. Дисциплины (практики) образовательной программы, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п.1.4:

Дисциплина базируется на компетенциях, сформированных на предыдущих этапах образования.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Учебный модуль 1. История возникновения и развития науки.			
<p>Тема 1. Предмет философских проблем науки и техники. Основная цель науки – производство новых знаний. Новые знания – продукт научной деятельности. Научные и ненаучные знания. Классический и неклассический стили научного мышления. Истина в науке. Наука как процесс познания. Методология науки. Познавательная деятельность как причина и основание метода. Функция и роль метода в организации деятельности. Этапы развития научной методологии. Значение и место метода в развитии научного знания. Язык науки. Математика в науке. Приборы и инструменты в науке. Компьютеризация науки. Наука как единство деятельности и знания.</p>	10		
<p>Тема 2. Основные этапы истории науки. Важнейшие этапы развития естественнонаучного и социально-гуманитарного знания; основные направления науки и фундаментальные теории. Первоначальные знания человечества (Вавилон, Египет, Индия, Китай). Начала науки в Древней Греции. Наука и схоластика в Средневековье. Научные знания арабского Востока. Наука в эпоху Возрождения. XVII век – успехи механики. Механистическая картина мира. Наука в XVIII-XIX веках. Наука XX и XXI века. Закономерности и тенденции развития науки. Возрастание объема научных знаний. Превращение науки в производительную силу. Преемственность и новаторство в развитии науки. Дифференциация и интеграция науки.</p>	10		
Текущий контроль 1. Тестирование, презентация	2		
Учебный модуль 2. Методология производства научного знания			
<p>Тема 3. Структура научного знания. Эмпирическое мышление. Явления и факты. Факт как основание научного знания. Обработка фактов и процесс становления теории. Опыт и эксперимент. Теоретическое мышление. Научная абстракция. Абстракция как средство систематизации знаний. Гипотеза как форма научного познания. Логическая структура гипотезы. Требования, предъявляемые к научным гипотезам. Эвристические принципы отбора гипотез. Общая характеристика и определение научной теории. Классификация научных теорий. Структура научных теорий. Методологические и эвристические принципы построения теорий. Проблемы их подтверждения и опровержения. Закономерности роста научного знания. Этапы возникновения новых наук: зарождение, становление, развитие. Внутренняя и внешняя детерминация развития науки.</p>	10		
<p>Тема 4. Научно-исследовательская деятельность и ее философские основы. Сущность научного исследования. Определение научного исследования. Типы научных исследований. Фундаментальные исследования. Прикладные исследования. Исследовательские проектно - конструкторские разработки. Наука и производство Роль философии в научном исследовании. Мировоззренческие основы исследовательской деятельности. Научная картина мира. Онтологический аспект: модели реальности. Гносеологический аспект мировоззрения. Эвристическая роль философии. Проблемная ситуация как возникновение противоречия в познании. Предпосылки возникновения и постановки проблем. Разработка и решение научных проблем. Решение проблем как показатель прогресса науки. Теория познания – философские аспекты. Роль интуиции в научном познании.</p>	10		
<p>Тема 5. Методология и методы научного исследования. Основные методологические принципы и подходы. Принцип соответствия.</p>	10		

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
<p>Принцип дополнительности. Принцип пролиферации научных теорий. Принцип верификации. Принцип фальсификации. Принцип редукции. Принцип целостности. Принцип моделирования. Принцип историзма. Системный подход. Установка на преодоление парадигм.</p> <p>Применение общенаучных методов в научном исследовании. Методологические уровни исследования. Методы эмпирического исследования. Наблюдение и эксперимент. Сравнение, описание и измерение.</p> <p>Методы теоретического познания. Формализация. Аксиоматический метод. Гипотетико-дедуктивный метод. Восхождение от абстрактного к конкретному.</p> <p>Общелогические методы и приемы исследования. Анализ и синтез. Абстрагирование и обобщение. Метод идеализации. Индукция и дедукция. Аналогия и моделирование. Структурный метод. Вероятностно-статистические методы. Методы социально-гуманитарных наук.</p> <p>Абдукция и объяснительные гипотезы. Место и роль абдукции как специфической формы умозаключения. Отношение абдукции к другим формам умозаключений. Абдукция как основная форма не дедуктивных умозаключений.</p> <p>Строение и структура системы. Классификация систем. Самоорганизация и организация систем. Самоорганизация и эволюция систем</p>			
<p>Тема 6. Цивилизация. Общество. Наука.</p> <p>Современная стадия цивилизационного процесса и ее важнейшие признаки. Проявление единства исторического процесса на современном этапе. Нарастание изменений в общественно-экономической структуре развитых стран.</p> <p>Существенные изменения в социальной структуре общества. Контуры будущего. Д. Белл о постиндустриальном обществе. Футурологические исследования Э. Тоффлера.</p> <p>Влияние науки на развитие общественного производства и социальные условия жизни людей; основные проблемы развития цивилизации. Парадигмы науки: концепция развития науки К. Поппера; методология научно-исследовательских программ И. Лакатоса; концепция научных революций Т. Куна; социология науки М. Малкея; эпистемологический анархизм П. Фейерабенда; эволюционная теория науки С. Тулмина.</p>	10		
Текущий контроль 2. Тестирование, презентация.	2		
Промежуточная аттестация по дисциплине: зачет с оценкой	8		
ВСЕГО:	72		

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

3.1. Лекции

Номера изучаемых тем	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1	1	2				
2	1	2				
3	1	2				
4	1	3				
5	1	4				
6	1	4				
ВСЕГО:		17				

3.2. Практические и семинарские занятия

Не предусмотрены

3.3. Лабораторные занятия

Не предусмотрены

4. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Не предусмотрено

5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Номера учебных модулей, по которым проводится контроль	Форма контроля знаний	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во
1, 2	Тестирование	1	2				
1, 2	Презентация	1	2				

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Виды самостоятельной работы обучающегося	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
Усвоение теоретического материала	1	47				
Подготовка к дифференцированному зачету	1	8				
ВСЕГО:		55				

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

7.1. Характеристика видов и используемых инновационных форм учебных занятий

Наименование видов учебных занятий	Используемые инновационные формы	Объем занятий в инновационных формах (часы)		
		очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Лекции	Проблемная лекция, лекция-дискуссия, презентация	4		
ВСЕГО:		4		

7.2. Балльно-рейтинговая система оценивания успеваемости и достижений обучающихся

Перечень и параметры оценивания видов деятельности обучающегося

№ п/п	Вид деятельности обучающегося	Весовой коэффициент значимости, %	Критерии (условия) начисления баллов
1	Аудиторная активность: посещение лекций, написание конспекта лекций	20	7 баллов за посещение каждого лекционного занятия (всего 8 занятий в семестре), максимум 56 баллов. 5,5 баллов за написание конспекта лекций (всего 8 занятий/конспектов), максимум 44 балла.
2	Прохождение промежуточного теста	20	5 баллов за каждый правильный ответ на вопрос теста (всего 2 теста в семестре, в тесте 10 вопросов), максимум 100 баллов
3	Подготовка и защита презентации	20	5 баллов за представление в срок презентации (2 презентации в семестр) – максимум 10 баллов; 25 баллов за содержание презентации (соответствие заданию, наличие всех требуемых элементов), (2 презентации в семестр) – максимум 50 баллов; 20 баллов за качество изложения (полнота ответов на дополнительные вопросы, владение специальной терминологией), (2 презентации в семестр) – максимум 40 баллов.

4	Проведение дифференцированного зачета	40	30 баллов за теоретический ответ (всего 2 вопроса в билете), максимум 60 баллов 20 баллов за выполнение методологической задачи (1 задача), максимум 20 баллов. 20 баллов за написание 1 тестового задания, максимум 20 баллов.
Итого (%):		100	

Перевод балльной шкалы в традиционную систему оценивания

Баллы	Оценка по нормативной шкале	
86 - 100	5 (отлично)	Зачтено
75 – 85	4 (хорошо)	
61 – 74		
51 - 60	3 (удовлетворительно)	
40 – 50		
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	Не зачтено
1 – 16		
0		

8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Учебная литература

а) основная литература

1. Доброштан, В.М. Философские проблемы науки и техники: учебное пособие. [Электронный ресурс] / В. М. Доброштан. - СПб.: СПГУТД, 2015. – 120 с. – ISBN978-5-7937-1030-5.– Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2224, по паролю.
2. Куксо К.А. Философские проблемы науки и техники. Методические указания. Магистратура. СПб.: СПГУТД, 2015. Регистрационный номер 471/15. Режим доступа (http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3064), по паролю.

б) дополнительная литература:

1. Философия и методология науки [Электронный ресурс] : методические указания для обучающихся очной и заочной форм обучения по направлению подготовки магистратуры - 035400.68 "История искусств (История и теория дизайна)" / СПГУТД. ИБК. Каф. ИТДМ ; сост. М. А. Степанов. - СПб. : СПГУТД, 2014. - 18 с. – Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1923, по паролю.
2. Философские проблемы науки и техники : [Электронный ресурс]: методические указания для обучающихся очной и заочной форм обучения по направлениям подготовки магистратуры 230700.68 – «Прикладная информатика», 072500.68 – «Дизайн (профиль История и теория дизайна)» / сост. К. А. Куксо. - СПб.: СПГУТД, 2015. – 20 с. – Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3064, по паролю.

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Спицкий С. В. Эффективная аудиторная и самостоятельная работа обучающихся: методические указания / С. В. Спицкий. — СПб.: СПбГУПТД, 2015. – Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2015811, по паролю
2. Караулова И. Б. Организация самостоятельной работы обучающихся / И. Б. Караулова, Г. И. Мелешкова, Г. А. Новоселов. – СПб.: СПГУТД, 2014. – 26 с. – Режим доступ http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2014550, по паролю

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks: <http://www.iprbookshop.ru>
2. Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД: <http://publish.sutd.ru>

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Windows 10
2. OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Ноутбук
2. Видеопроектор, экран

8.6. Иные сведения и (или) материалы

1. Единый портал интернет тестирования в сфере образования [Электронный ресурс]. URL:<http://www.i-exam.ru/>.
2. Материалы Информационно-образовательной среды заочной формы обучения СПбГУПТД [Электронный ресурс]. URL:http://sutd.ru/studentam/extramural_student/.
3. Программа подготовки презентаций MicrosoftPowerPoint

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся	Организация деятельности обучающегося
Лекции	На лекционных занятиях студент должен внимательно слушать педагога и вести запись основных положений лекций в конспекте. В нем должны быть отражены: название темы, учебные вопросы, основная и дополнительная литература рекомендованная преподавателем, а также основные положения темы лекции. После занятий (желательно в тот же день) студент должен отработать конспект лекций, т. е. дописать пропущенные слова и положения, выделить главные положения учебных вопросов, отметить на полях вопросы, которые необходимо уточнить у преподавателя по содержанию лекции. Ведение конспекта и его наличие является одним из показателей балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости студентов.
Самостоятельная работа	Данный вид работы предполагает расширение и закрепление знаний, умений и навыков, полученных на аудиторных занятиях, путем самостоятельной проработки учебно-методического материала. Студент при подготовке к зачету должен ознакомиться с перечнем вопросов к курсу, типовыми вариантами тестовых заданий и методологических задач. Ему предлагается использовать конспекты лекций и практических занятий, а также рекомендуемую литературу, консультируясь при этом с преподавателем

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

10.1.1. Показатели оценивания компетенций на этапах их формирования

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
ОК-1	<p>1. Излагает механизмы научной деятельности, может дать Методологическое обоснование научных исследований и технических разработок в профессиональной области.</p> <p>2. Ведет диалог и поддерживает восприятие альтернатив по проблемам соотношения естественного и искусственного, взаимоотношения техники и науки. Строит теоретическую модель проблемной ситуации на основе обобщения практического опыта исторически сложившихся форм производства. Составляет и разрабатывает словарь (глоссарий) по предмету. Подбирает нужную литературу для научного исследования. Систематизирует и выбирает информацию для обоснования методологии исследования в профессиональной области.</p> <p>3. Обосновывает собственную исследовательскую программу на основе использования проблемного поля научного знания философии, научных и технических дисциплин.</p>	<p>Вопросы для устного собеседования</p> <p>Тестирование</p> <p>Методологическая задача</p>	<p>Перечень вопросов к зачету (11 шт.)</p> <p>База теста (2 варианта, в каждом 20 тестов по 10 вопросов)</p> <p>База методологических задач (11 шт.)</p>
ОК-2	<p>1. Излагает основы методологии производства научного знания и антропологии техники</p> <p>2. Применяет методологические принципы и выбирает методы исследования, адекватные научной проблеме и особенностям объекта исследования</p> <p>3. Проводит логико-методологический анализ философского, научного текста</p>	<p>Вопросы для устного собеседования</p> <p>Тестирование</p> <p>Методологическая задача</p>	<p>Перечень вопросов к зачету (11 шт.)</p> <p>База теста (2 варианта, в каждом 20 тестов по 10 вопросов)</p> <p>База методологических задач (11 шт.)</p>

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
ОК-3	<p>Раскрывает связь изобретательского творчества с изменением техники, развивающейся по объективным законам.</p> <p>2.Правильно выбирает метод решения логической задачи, опираясь на знание Объективных закономерностей развития технических систем.</p> <p>3.Определяет направление решения социальных и профессиональных задач, опираясь на законы развития технических (социальных) систем</p>	<p>Вопросы для устного собеседования</p> <p>Тестирование</p> <p>Методологическая задача</p>	<p>Перечень вопросов к зачету (11 шт.)</p> <p>База теста (2 варианта, в каждом 20 тестов по 10 вопросов)</p> <p>База методологических задач (11 шт.)</p>
ОК-5	<p>1.Сравнивает и систематизирует основные способы и механизмы познания, формирование которых основано не только на опытных, эмпирических, но и на теоретических формах отражения мира и закономерностей его развития.</p> <p>2.В предметной области исследования устанавливает определенную логическую структуру и последовательность информации для последующего анализа.</p> <p>3.Дает обоснование перспективным направлениям научных исследований, актуальность, теоретическую и практическую значимость исследуемой проблемы, формулировать гипотезы</p>	<p>Вопросы для устного собеседования</p> <p>Тестирование</p> <p>Методологическая задача</p>	<p>Перечень вопросов к зачету (11 шт.)</p> <p>База теста (2 варианта, в каждом 20 тестов по 10 вопросов)</p> <p>База методологических задач (11 шт.)</p>
ПК-22	<p>1.Излагает роль философских идей и принципов в научно- техническом познании, роль научно-технического фактора в обществе, культуре, глобальном переустройстве мира.</p> <p>2.Дает оценку состоянию научно-технической и философской мысли, знаком со взглядами крупнейших философов и специалистов в области философии науки и техники.</p> <p>3.Осуществляет постановку цели и выбор путей ее достижения с опорой на философскую и методологическую основу исследований и разработок</p>	<p>Вопросы для устного собеседования</p> <p>Тестирование</p> <p>Методологическая задача</p>	<p>Перечень вопросов к зачету (11 шт.)</p> <p>База теста (2 варианта, в каждом 20 тестов по 10 вопросов)</p> <p>База методологических задач (11 шт.)</p>

10.1.2. Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций

Критерии оценивания сформированности компетенций

Баллы	Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций
		Устное собеседование
86 - 100	5 (отлично)	Обучающийся показывает всестороннее, систематическое и глубокое знание основного и дополнительного учебного материала, умеет свободно выполнять тестовые задания и решать методологическую задачу; усвоил основную и знаком с дополнительной рекомендованной литературой; может объяснить взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для последующей профессиональной деятельности; проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала.
75 – 85	4 (хорошо)	Обучающийся показывает достаточный уровень знаний в пределах основного учебного материала, без существенных ошибок выполняет тестовые задания и решает методологическую задачу; усвоил основную литературу, рекомендованную в программе; способен объяснить взаимосвязь основных понятий дисциплины при дополнительных вопросах преподавателя.
61 – 74		Допускает не существенные погрешности в ответе на экзамене и при выполнении тестового задания и методологической задачи, устраняет их без помощи преподавателя.
51 - 60	3 (удовлетворительно)	Обучающийся показывает знания основного учебного материала в минимальном объеме, необходимом для дальнейшей учебы; справляется с выполнением тестового задания и методологической задачи, но допуская при этом большое количество не принципиальных ошибок; знаком с основной литературой, рекомендованной программой.
40 – 50		Допускает существенные погрешности в ответе на экзамене и при выполнении тестового задания и методологической задачи, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	Обучающийся показывает незнание основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении тестового задания и методологической задачи
1 – 16		Обучающийся не знаком с рекомендованной литературой, не может исправить допущенные ошибки и решить тестовое задание и методологическую задачу
0		Попытка списывания, использования неразрешенных технических устройств или пользование подсказкой другого человека.

10.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

10.2.1. Перечень вопросов к дифференцированному зачету, разработанный в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Формулировка вопросов	№ темы
1.	Наука как социальный институт. Субъект научного познания.	1
2.	Научное познание как система.	3
3.	Методология научно-познавательской деятельности.	5
4.	Наука как предмет философского исследования.	1
5.	Философские проблемы техники.	1
6.	Проблема истины в науке.	4
7.	Возможности, уровни и границы научного познания.	3
8.	Роль науки и техники в общественном развитии.	6
9.	Эпистемология: сущность и основные этапы развития.	2
10.	Философское осмысление категории «техника».	3
11.	Мифология как форма восприятия и осмысления мира.	2

№ п/п	Формулировка вопросов	№ темы
12.	Философия, наука и техника в эпоху Античности.	2
13.	Философия, наука и техника в Средние века.	2
14.	Развитие философии, науки и техники в эпоху Возрождения (XVI–XVII вв.).	2
15.	Философские проблемы науки и техники XVII–XVIII вв.	2
16.	Основные проблемы философии науки и техники в XIX в.	2
17.	Современные проблемы науки и техники (XX–XXI вв.).	6
18.	Социально-гуманитарные последствия научно-технического прогресса.	6
19.	Пределы творческого потенциала человека.	6
20.	Влияние магии, каббалы, астрологии и алхимии на становление новой науки.	2
21.	О соотношении религии и науки.	1
22.	Этические проблемы научно-технического развития.	6
23.	Научно-технический прогресс и экология.	6
24.	Этика науки и этика ученого.	3
25.	Ответственность ученого в условиях системы «наука-техника».	3
26.	Эволюционные и революционные теории познания.	5
27.	Соотношение общечеловеческих и научных ценностей.	5
28.	Глобальные угрозы современной научно-технической эпохи.	6
29.	Техногенная цивилизация: понятие и общая характеристика.	6
30.	Перспективы научно-технического развития современного общества.	6
31.	Преобразование мировоззрения личности в условиях научно-технической революции.	6
32.	Философские проблемы одной из видов профессиональной деятельности (<i>философ. проблемы дизайна, медицины, экологии, физики, педагогической деятельности, войны, политики и т. п.</i>).	1, 6
33.	Соотношение технической и естественнонаучной рациональности.	1
34.	Неклассическая наука.	1
35.	Постнеклассическая наука.	1
36.	Позитивистская традиция в философии науки.	2
37.	Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания.	3
38.	Проблема истинности в социально-гуманитарных науках.	3
39.	Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании.	3
40.	Значение ценностных ориентаций в определении жизненных взглядов личности.	6
41.	Соотношение науки и власти.	6
42.	Взаимосвязь науки и искусства.	1
43.	Разнообразие языков науки.	1
44.	Время, пространство, хронотоп в социально-гуманитарном познании.	5
45.	Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки.	2
46.	Объяснение, понимание и интерпретация в естественных и гуманитарных науках.	4
47.	Проблема интернализма и экстернализма в развитии науки.	3
48.	Генезис науки и проблема периодизации её истории.	2
49.	Герменевтика как теория интерпретации.	5
50.	Роль научных революций в развитии знания.	6
51.	Динамика научного знания, модели роста.	6
52.	Структура научной теории.	3
53.	Метатеоретический уровень научного познания.	3
54.	Соотношении эмпирического и теоретического в научном познании.	3
55.	Роль и значение синергетического подхода в научном познании.	3

10.2.2. Варианты тестовых заданий, разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Формулировка задания теста	Ответ
1.	Методология науки – это: а) учение о методах и процедурах научной деятельности; б) система методов и исследовательских процедур; в) теория науки; г) совокупность методик изучения научных дисциплин.	а
2.	Теория – это: а) интеллектуальное отражение реальности; б) совокупность умозаключений, отражающая объективно существующие отношения и связи между явлениями объективной реальности;	б

№ п/п	Формулировка задания теста	Ответ
	в) это произвольная совокупность предложений некоторого искусственного языка, характеризующегося точными правилами построения выражений и их понимания; г) набор объяснительных положений, обладающий прогностической силой.	
3.	Научный метод – это: а) это упорядоченный способ исследования явлений природы и общественной жизни, приводящий к истине; б) совокупность основных способов получения новых знаний; в) совокупность приемов по получению знания; г) система средств и приемов получения объективного знания о мире.	г
4.	Обоснование актуальности темы исследования предполагает: а) утверждение о наличии проблемной ситуации в науке; б) указание на большое количество публикаций по данной тематике; в) получение субсидии на проведение исследования; г) доказательство необходимости решения данной проблемы для дальнейшего развития науки.	г
5.	Гипотеза может быть понята как: а) предположение о природе объекта, явления или процесса; б) форма теоретического знания, предсказывающая новые свойства или характеристики объекта, явления или процесса; в) научное предположение, выдвигаемое для объяснения какого-либо явления и требующее проверки на опыте, а также теоретического обоснования; г) теория, не имеющая подтверждения.	г
6.	Дискурсивность как характеристика научного знания предполагает: а) принципиальную выразимость знания в терминах естественного или искусственного языка; б) возможность обсуждения полученных выводов в рамках научной дискуссии; в) концептуальную форму существования научного знания; г) принципиальную опровергаемость теории.	в
7.	Предмет исследования – это: а) способ проблематизации объекта; б) совокупность утверждений, сформулированных в результате исследования; в) принцип, положенный в основание гипотезы; г) базовая идея ученого.	а
8.	Научное исследование начинается: а) с утверждения темы научным руководителем; б) с постановки проблемы; в) с обзора литературы по теме; г) с выборов теоретико-методологической базы исследования	б
9.	К прикладным исследованиям относятся те, которые: а) направленные на решение социально-практических проблем; б) ориентированные на производство; в) опираются на чувственные данные; г) используют результаты эксперимента.	б
10.	Дедукция – это: а) метод мышления, при котором общее положение логическим путем выводится из частного; б) метод исследования, при котором частное положение обосновывается более общим; в) способ исследования частного положения логическим путем; г) метод мышления, при котором частное положение логическим путем выводится из общего.	г
11.	Анализ как метод научного исследования предполагает: а) выявление сущностных характеристик объекта, явления или процесса; б) выявление элементов системы; в) интеллектуальная процедура поиска решения задачи; г) операция мысленного или реального расчленения целого	г
12.	Индукция – это: а) метод мышления, при котором общее положение логическим путем выводится из частного; б) метод исследования, при котором частное положение обосновывается более общим; в) способ исследования частного положения логическим путем;	а

№ п/п	Формулировка задания теста	Ответ
	г) метод мышления, при котором частное положение логическим путем выводится из общего.	
13.	Выводы научного исследования излагаются в порядке: а) от частного к общему; б) от общего к частному; в) от конкретного к всеобщему; г) от объективного к субъективному.	в
14.	Инновация – это: а) выведение новых товаров на рынок; б) получение новых знаний об объективной действительности; в) нововведение в области техники, технологии, организации труда или управления; г) написание новых книг и статей.	в
15.	Процедура измерения предполагает: а) сравнение объектов, явлений и процессов друг с другом; б) приведение объекта, явления или процесса к количественной форме; в) сопоставление объекта, явления или процесса с эталоном; г) подсчет свойств и характеристик объекта, явления или процесса.	б
16.	К демаркационным признакам научного знания не относятся: а) интенциональность; б) фальсифицируемость; в) систематичность; г) рациональность.	а
17.	К количественным методам исследования можно отнести: а) эксперимент; б) измерение; в) контент-анализ; г) контент-синтез.	в
18.	Концепция научных революций разработана: а) А. Эйнштейном; б) Э. Махом; в) Т. Куном; г) Д. Джорданом.	в
19.	В рамках классификации наук по методу исследования можно выделить: а) номотетические и идеографические науки; б) гуманитарные и естественные науки; в) семиотические и семантические науки; г) эмпирические и теоретические науки.	а
20.	К компонентам проблемной ситуации не относится: а) неполнота научных знаний об объекте, явлении или процессе; б) противоречивость имеющихся научных знаний об объекте, явлении или процессе; в) знание о незнании; г) обнаружение объективных препятствий при достижении практической или теоретических целей.	в

10.2.3. Примеры методологических задач, разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Формулировка задачи	Ответ
1.	«Не будет преувеличением сказать, что вопрос о технике стал вопросом о судьбе человека и судьбе культуры. Техника есть последняя любовь человека, и он готов изменить образ под влиянием предмета своей любви. И всё, что происходит с миром, питает эту новую веру человека. Человек жаждал чуда для веры, и ему казалось, что чудеса прекратились. И вот техника производит настоящие чудеса.	1) Н.А. Бердяев, 1 половина XX века (1933 г.), русская религиозная философия; 2) источник веры; орудие и средство, последняя любовь человека; 3) вторая (см. п. 2) допустима, первая и третья нет; 4) для автора цели человека должны лежать в духовной сфере;

	<p>Техника повсюду учит достигать наибольшего результата при наименьшей трате сил. И такова особенно техника нашего технического, экономического века... Но, бесспорно, техника всегда есть средство, орудие, а не цель. Не может быть технических целей жизни, могут быть лишь технические средства, цели же жизни всегда лежат в другой области, в области духа. Средства жизни очень часто подменяют цели жизни, они могут так много занимать места в человеческой жизни, что цели жизни окончательно и даже совсем исчезают из сознания человека».</p> <p>Проанализируйте отрывок: 1) автор, время, направление философии; 2) характеристики техники, по мнению автора; 3) какие из них для автора допустимы, а какие нет; 4) почему; с чьей позицией Вы могли бы сравнить ту позицию?</p>	<p>5) с позицией И. Канта: формулировка категорического императива предполагает, что человек должен быть целью деятельности, а не средством (допустимы другие примеры).</p>
<p>2.</p>	<p>«Движение есть способ существования материи, следовательно, нечто большее, чем просто ее свойство. Не существует и никогда не могло существовать материи без движения. Движение в мировом пространстве, механическое движение менее значительных масс на отдельном небесном теле, колебание молекул в качестве теплоты, электрическое напряжение, магнитная поляризация, химическое разложение и соединение, органическая жизнь вплоть до ее высшего продукта, мышления, - вот те формы движения, в которых – в той или иной из них – находится каждый отдельный атом вещества в каждый момент».</p> <p>Проанализируйте отрывок: 1) автор, время, направление философии; 2) характеристики материи, по мнению автора; 3) какой раздел философии занимается проблемами материи и ее свойств; 4) с чьей позицией Вы могли бы сравнить ту позицию?</p>	<p>1) Ф. Энгельс, 2 половина XIX в. (1878), марксизм (или диалектический материализм); 2) вечность, движение; 3) онтология; 4) движение как характеристика бытия впервые выделена Гераклитом. Атомисты и эпикурейцы также выделяли постоянное движение атомов как характеристику бытия (допустимый вариант – сравнение движения материи с вечным становлением бытия в философии жизни)</p>
<p>3.</p>	<p>«Я подхожу теперь к определению “познания”. Как и в случае с “верой” и “истиной”, здесь есть некоторая неизбежная неопределенность и неточность в самом понятии. Непонимание этого привело, как мне кажется, к существенным ошибкам в теории познания...</p> <p>Ясно, что знание представляет собой класс, подчиненный истинной вере: всякий пример знания есть пример истинной веры, но не наоборот. Очень легко привести примеры истинной веры, которая не является знанием... Какой признак, кроме истинности, должна иметь вера для того, чтобы считаться знанием? Простой человек сказал бы, что должно быть надежное свидетельство, способное подтвердить веру... “Свидетельство” состоит, с одной стороны, из фактических данных, которые принимаются за несомненные, и, с другой стороны, из определенных принципов, с помощью которых из фактических данных делаются выводы. Ясно, что этот процесс неудовлетворителен, если мы знаем фактические данные и принципы вывода только на основе свидетельства, так как в этом случае мы попадаем в порочный круг или в бесконечный регресс. Мы должны поэтому обратить наше внимание на фактические данные и принципы</p>	<p>1) Б. Рассел, 1 половина XX в. (1948 г.), логический атомизм; 2) знание – одна из форм веры (истинная вера), знание всегда вера; а вера не всегда знание; 3) гносеология – теория познания 4) Рассел критиковал традиционные идеализм и материализм, что затрудняет поиски аналогий. Но в какой то степени его позиция о знании и вере схожа с позицией реалистов в схоластической философии, считавших, что истина – одна, абсолютна, и если данные науки противоречат вере, то это свидетельство неполноты научного познания: когда научное познание достигнет полноты, то противоречие устранится (т.к. будет подтверждена позиция, высказанная в Св. Писании – т.е. позиция веры). Возможны другие аналогии, например сравнение позиции Рассела с философией религии у Шеллинга.</p>

	<p>вывода. Мы можем сказать, что знание состоит, во-первых, из определенных фактических данных и определенных принципов вывода, причем ни то, ни другое не нуждается в постороннем свидетельстве, и, во-вторых, из всего того, что может утверждаться посредством применения принципов вывода к фактическим данным».</p> <p>Проанализируйте отрывок: 1) автор, время, направление философии; 2) соотношение знания и веры, по мнению автора; 3) какой раздел философии занимается проблемами истины; 4) с чьей позицией Вы могли бы сравнить ту позицию?</p>	
4.	<p>«Мне кажется, в области приобщения к философскому знанию мы имеем дело с фундаментальным просчетом, касающимся природы самого дела, которому в мыслях своих хотят научить. Речь идет о природе философии, о природе того гуманитарного знания или гуманитарной искры, ее какой-то производящей духовной клеточки, которая описывается в понятиях философии и связана с духовным развитием личности. Преподавание философии, к сожалению, не имеет к этому отношения. Но у философии есть своя природа. Природа философии такова, что невозможно (и, более того, должно быть запрещено) обязательное преподавание философии будущим химикам, физикам, инженерам в высших учебных заведениях. Ведь философия не представляет собой систему знаний, которую можно было бы передать другим и тем самым обучить их. Становление философского знания – это всегда внутренний акт, который вспыхивает, опосредуя собой другие действия. Действия, в результате которых появляется картина, хорошо сработанный стол или создается удачная конструкция машины, требующая, кстати, отточенного интеллектуального мужества. В этот момент может возникнуть некоторая философская пауза, пауза причастности к какому-то первичному акту. Передать и эту паузу, и новую возможную пульсацию мысли обязательным научением просто нельзя. Ставить такую задачу абсурдно. Это возможно только в том случае, если то, что называется философией, воспринимают как институционализированную часть государственного идеологического аппарата, некоторое средство распространения единомыслия по тем или иным мировоззренческим проблемам. ... философия, как я ее понимаю, и не была никогда системой знаний. Люди, желающие приобщиться к философии, должны ходить не на курс лекций по философии, а просто к философу. Это индивидуальное присутствие мыслителя, имеющего такую-то фамилию, имя, отчество, послушав которого можно и самому прийти в движение. Что-то духовно пережить... Этому нельзя научиться у лектора, просто выполняющего функцию преподавателя, скажем, диамата. ... Логика такого антифилософского приобщения к философии очень проста – ее сводят к овладению знаниями,</p>	<p>1) М. Мамардашвилли, конец XX в. (1990), советская философия (феноменология); 2) рефлексивность, связь с личным опытом, духовное переживание; 3) это не наука (не система знаний), а следовательно философию невозможно изучить, ей нельзя научиться; 4) статус философии как науки был подвергнут критике Ф. Ницше, который отличал философию истинную и философию профессоров. Истинная философия – это свобода, творчество, дионисийство; «философия профессоров» - упорядочение чужого опыта философствования средствами логики, аполлонизм. (допустимы аналогии с концепцией философии и философа у Платона и др. аналогии)</p>

	<p>зафиксированными даже не в философских текстах, а в учебниках».</p> <p>Проанализируйте отрывок: 1) автор, время, направление философии; 2) характеристики философии, по мнению автора; 3) почему автор считает нужным исключить философию из вузовского курса; 4) с чьей позицией Вы могли бы сравнить ту позицию?</p>	
--	---	--

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

10.3.1. Условия допуска обучающегося к сдаче (экзамена, зачета и / или защите курсовой работы) и порядок ликвидации академической задолженности

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (принято на заседании Ученого совета 31.08.2013г., протокол № 1

10.3.2. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

устная письменная компьютерное тестирование иная*

**В случае указания формы «Иная» требуется дать подробное пояснение*

10.3.3. Особенности проведения дифференцированного зачета

- Время на подготовку ответа по билету 60 минут.
- На зачете возможно использование методических указаний по дисциплине и справочных материалов (словари, энциклопедии).