

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе
(наименование должности полностью)



О.Г. Добросердов

(подпись, инициалы, фамилия)

08 20 15 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Философия науки и техники

(наименование дисциплины)

направление подготовки

47.06.01

(шифр согласно ФГОС ВО)

Философия, этика и религиоведение

(и наименование направления подготовки)

Философия науки и техники

(наименование направленности (профиля, специализации))

форма обучения заочная

(очная, заочная)

Курск – 2015

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (уровень подготовки кадров высшего образования) направления подготовки 47.06.01 Философия, этика и религиоведение на основании учебного плана направленности (профиля, специализации) Философия науки и техники, одобренного Ученым советом университета протокол №10 «29» июня 2015 г.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения аспирантов по направлению подготовки 47.06.01 Философия, этика и религиоведение, направленность (профиль, специализация) Философия науки и техники на заседании кафедры философии и социологии, протокол №1 «31» августа 2015 г.
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ И.А. Асеева

Разработчик программы _____ д.филос.н., доцент В.Г. Буданов
(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

Согласовано:

Директор научной библиотеки _____ В.Г. Макаровская

Начальник отдела аспирантуры и докторантуры _____ О.Ю. Прусова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки _____ направленность (профиль, специализация) _____, одобренного Ученым советом университета протокол № «__» _____ 20__ г. на заседании кафедры _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки _____ направленность (профиль, специализация) _____, одобренного Ученым советом университета протокол № «__» _____ 20__ г. на заседании кафедры _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки _____ направленность (профиль, специализация) _____, одобренного Ученым советом университета протокол № «__» _____ 20__ г. на заседании кафедры _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

1 Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОП

1.1 Цель преподавания дисциплины – формирование у аспирантов углубленных знаний о роли науки и техники в жизни общества, закономерностях и тенденциях развития науки и техники, о специфике технического знания.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Основными задачами дисциплины является:

- получение знаний о закономерностях и тенденциях развития науки и техники;
- формирование представлений о проведении научных исследований в области науковедения и технических наук;
- овладение навыками технического мышления.

1.3 Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-1 -способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов,

УК-1 – способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях,

УК-2 - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Философия науки и техники» (Б1.В.ОД.2) находится в вариативном блоке УП, изучается на 3 курсе, в 6 семестре.

3 Содержание и объем дисциплины»

3.1 Содержание дисциплины и лекционных занятий

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетных единицы (з.е.), 108 часов.

Таблица 3.1 –Объём дисциплины по видам учебных занятий

Объём дисциплины	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	
в том числе:	36,3
лекции	18
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	18
экзамен	0,3
зачет	не предусмотрено
Аудиторная работа (всего):	36

Объём дисциплины	Всего, часов
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	36
Контроль/экз (подготовка к экзамену)	36

Таблица 3.2 – Содержание дисциплины и ее методическое обеспечение

№ п/п	Раздел, темы дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	Компетенции
		№ лек., час	№ лаб., час	№ пр., час			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Наука как социокультурный феномен Функции философии в научном познании	1, 2 часа	0	1, 2 часа	У-1, У-2, МУ-1, МУ-2, МУ-3	С 1-2 недели	ОПК-1, УК-1, УК-2
2	Нормы, ценности и идеалы научного творчества	2, 2 часа	0	2, 2 часа	У-1, У-2, МУ-1, МУ-2, МУ-3	КО 3-4 недели	ОПК-1, УК-1, УК-2
3	Философия естествознания	3, 2 часа	0	3, 2 часа	У-1, У-2, МУ-1, МУ-2, МУ-3	КО 5-6 недели	ОПК-1, УК-1, УК-2
4	Философия социального познания	4, 2 часа	0	4, 2 часа	У-1, У-2, МУ-1, МУ-2, МУ-3	КО 7-8 недели	ОПК-1, УК-1, УК-2
5	Философия техники как мировоззрение	5, 2 часа	0	5, 2 часа	У-1, У-2, МУ-1, МУ-2, МУ-3	КО 9-10 недели	ОПК-1, УК-1, УК-2
6	Специфика технических наук	6, 2 часа	0	6, 2 часа	У-3, У-4, МУ-1, МУ-2, МУ-3	К 11-12 недели	ОПК-1, УК-1, УК-2
7	Техника в рамках практического отношения человека к миру. Философия техники как праксеология	7, 2 часа	0	7, 2 часа	У-3, У-4, МУ-1, МУ-2, МУ-3	КО 13-14 недели	ОПК-1, УК-1, УК-2
8	Техника и теоретическое отношение человека к миру. Философия техники как методология	8, 2 часа	0	8, 2 часа	У-3, У-4, МУ-1, МУ-2, МУ-3	КО 15-16 недели	ОПК-1, УК-1, УК-2

9	Техника и ценностная ориентация человека в мире. Философия техники как аксиология	9, 2 часа	0	9, 2 часа	У-3, У-4, МУ-1, МУ-2, МУ-3	КО 17-18 недели	ОПК-1, УК-1, УК-2
10	ИТОГО	18		18		Э	

Таблица 3.3 – Краткое содержание лекционного курса

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Наука как социокультурный феномен Функции философии в научном познании	Знание и познание. Обыденное и научное знание. Возникновение науки. Научное знание как система. Дифференциация наук. Классификация наук. Наука и мировоззрение. Наука и мифология. Наука и религия. Философский анализ науки. Новая наука и новый метод познания в философии Ф. Бэкона и Р. Декарта. И. Кант о природе науки и возможности научных суждений. Г. Гегель о философии как “науке наук”. Позитивизм о науке (О. Конт). Современная философия о науке. Наука как социальный институт. Наука как процесс познания. Наука как вид духовного производства. Наука и общество. Философия и наука в истории развития познания. Соотношение философии и частных наук в прошлом и настоящем. Философия как наука и как особая форма освоения мира. Функции философии в научном познании. Модели реальности и научная картина мира. Объективное и субъективное в научном исследовании. Мировоззрение ученого. Критическая функция философии. Критика механицизма и редукционизма. Роль философии в преодолении кризисов в естествознании. Методологические функции философии. Роль философских принципов в научном познании. Эвристическая функция философии. Философская природа научного предвидения.
2	Нормы, ценности и идеалы научного творчества	Идеалы в науке. Классическая наука (истинность, фундаментализм) и формы классического идеала (Математический, физический, гуманитарный). Формирование нового идеала науки. Нормы и ценности науки. Наука и общественные потребности. Наука и идеология. Наука как профессиональная деятельность. Ученый и научное сообщество. Научная школа. Автономия науки.

3	Философия естествознания	Философский анализ естествознания. Натурфилософия и естествознание. Натурфилософия древнегреческих философов (Фалес, Гераклит, Демокрит, Аристотель). Натурфилософия Нового времени. Философия природы в немецкой классической философии. Философия как методологическая основа развития естествознания. Философский анализ революции в естествознании конца 19 - начала 20 века. Возникновение неклассической науки. Методологический анализ естествознания конца 20 века. Тенденции развития естествознания в 21 веке. Возрастание роли философско-мировоззренческих начал в развитии современного естествознания.
4	Философия социального познания	Философия и методология социального познания. Особенности социального познания и его методов. Соотношение социального и гуманитарного знания. Возрастание роли гуманитарного знания. Методы и принципы социального познания. Принцип историзма. Методология социальных наук М. Вебера. Логика социальных наук К. Поппера. Герменевтика Г. Гадамера. Философия истории в 20 веке. Структурно-функциональный метод в социальных науках. Новые методологии в социальных и гуманитарных науках в конце 20 века. Рациональное и иррациональное в социальном познании. Ценностный характер социального и гуманитарного познания. Эргономика. Антропологическое измерение технической деятельности.
5	Философия техники как мировоззрение	Человек, мир, техника. Роль техники в мире человека. Понятие техники. Культура и техника. Зарождение технического мироотношения человека. Этапы становления целерационального действия. Техника и природа. Проблема технической реальности. Техноценоз. Виртуальная реальность. Техника и общество. История технического мироотношения человека и возникновение цивилизаций. Специфика древних цивилизаций. Техника и искусство. Закономерности развития техники. Функция техники в историческом процессе. Рождение техногенной цивилизации, ее сущность и специфические отличия. Ситуация человека в мире техники. Структура и функции технического отношения человека к миру.

6	Специфика технических наук	Проблема соотношения науки и техники. Место и роль технического знания в духовном освоении мира. Наука и техника, их различие и взаимодействие в историческом развитии. Особенности технического знания. Специфика естественных и технических наук. Фундаментальные и прикладные исследования в технических науках.
7	Техника в рамках практического отношения человека к миру. Философия техники как праксеология	Место и функция технической деятельности в практическом отношении человека к миру. Родовое, групповое, личностное начало технической деятельности. Рациональность технического действия. Диалектика целей, средств и результатов. Первоначальная техническая деятельность, ее структура. Ремесло. Дифференциация технической деятельности. Инженерная деятельность, ее виды. Инновационная деятельность. Изобретение, его природа и роль в техническом мироотношении человека. Проектирование, конструирование, технология и организация производства, эксплуатация производственных артефактов. Системотехника и социотехническое проектирование. Управление технической деятельностью, его праксеологические основания.
8	Техника и теоретическое отношение человека к миру. Философия техники как методология	Формирование, структура и функционирование технической теории. Основания технического знания. Эмпирическое и теоретическое в технической теории. Эволюционное и революционное развитие технической теории. Роль техники в генезисе и решении гуманитарных и общественных проблем. Методология технических исследований.

9	Техника и ценностная ориентация человека в мире. Философия техники как аксиология	Техника и ценности. Техническое отношение к ценностной ориентации. Техника как волеизъявление, выбор человеком способа отношения к миру. Полезность как инструментальная ценность. Польза и благо. Ценность техники как социокультурный феномен. Отношение к технике и технической деятельности в мифологии, в древних (и в христианской средневековой) цивилизациях. Контроль над применением и совершенствованием техники. Изменения в социокультурном и ценностном статусе науки и техники с возникновением и развитием техногенной цивилизации. Кризис индустриального общества в XX веке и усиление негативистского подхода к технике. Глобальные кризисы и проблема ценности научно-технического прогресса. Технологический детерминизм и технократизм. Неоромантическая и экологическая критика техники и техногенной цивилизации. Проблемы эстетики техники. Технооптимизм и технопессимизм технического развития цивилизации. Оценка современного научно-технического прогресса. Техногенная цивилизация: истоки, пределы развития, альтернативы.
---	---	--

3.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

Таблица 3.4 –Практические занятия

№	Наименование практического занятия	Объем, час.
1	2	3
1	Наука как социокультурный феномен Функции философии в научном познании	2
2	Нормы, ценности и идеалы научного творчества	2
3	Философия естествознания	2
4	Философия социального познания	2
5	Философия техники как мировоззрение	2
6	Специфика технических наук	2
7	Техника и теоретическое отношение человека к миру. Философия техники как методология	2
8	Техника в рамках практического отношения человека к миру. Философия техники как праксеология	2
9	Техника и ценностная ориентация человека в мире. Философия техники как аксиология	2
Итого		18

3.3 Самостоятельная работа аспирантов (СРС)

Таблица 3.5 – Самостоятельная работа студентов

№	Наименование раздела дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
1	2	3	4

1	Техника в рамках практического отношения человека к миру. Философия техники как праксеология Подготовка и публикация <i>научной статьи</i> . См. Методические рекомендации по ведению самостоятельной работы студента	13-14 недели	10
2	Техника и ценностная ориентация человека в мире. Философия техники как аксиология Составление <i>индивидуального словаря научных терминов</i> См. Методические рекомендации по ведению самостоятельной работы студента	15 - 16 недели	6
3	Подготовка к экзамену. Вопросы для подготовки к экзамену см. в Приложении А.	17 неделя	20
Итого			36

4 Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы

Аспиранты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;

- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.

- путем разработки:

- методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы аспирантов;

- заданий для самостоятельной работы;

- тем рефератов и докладов;

- вопросов к экзаменам и зачетам;

- методических указаний к выполнению лабораторных и практических работ и т.д.

типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;

- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

5 Образовательные технологии

Таблица 5.1 – Образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (лекции, практического или лабораторного занятия)	Образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	Наука и мировоззрение. Наука и мифология. Наука и религия.	лекция с элементами проблемного изложения	1
2	Философия техники как мировоззрение	круглый стол	2
3	Техногенная цивилизация: истоки, пределы развития, альтернативы.	дискуссия	2
Итого:			5

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

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

Таблица 6.1 Этапы формирования компетенции

Код компетенции, содержание компетенции	Дисциплины (модули) при изучении которых формируется данная компетенция
1	2
ОПК-1 - способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Б1.В.ОД.1 Методология науки и образовательной деятельности Б1.В.ОД.6 Философия науки и техники Б1.В.ДВ.1.1 Философия и методология науки Б1.В.ДВ.1.2 История и философия техники Б1.В.ДВ.2.1 Современные технологии в науке и образовании Б2.2 Научно-исследовательская практика Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-1 – способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Б1.Б.1 История и философия науки Б1.В.ОД.1 Методология науки и образовательной деятельности Б1.В.ОД.6 Философия науки и техники Б1.В.ДВ.1.2 История и философия техники Б2.2 Научно-исследовательская практика Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного

	экзамена Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-2 – способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Б1.Б.1 История и философия науки Б1.В.ОД.6 Философия науки и техники Б1.В.ДВ.1.1 Философия и методология науки Б2.2 Научно-исследовательская практика Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

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

Таблица 6.2 Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (частей компетенций)

№ п/п	Код компетенции (или её части)	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый (удовлетворительный)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
1	2	3	4	5
1	ОПК-1	Знать: - основные концепции современной методологии науки; - место проблематики, связанной с методологией научного познания, в общей системе гуманитарного знания Уметь: - творчески применять полученные знания в исследовательской работе Владеть: - критического анализа научных работ и системного подхода к анализу научных проблем конкретных социально-гуманитарных наук	Знать: - специфику гуманитарного познания по отношению к естествонаучному познанию Уметь: - работать над углублением и систематизацией знаний по проблемам методологии научного познания; Владеть: - навыками применения методологии научного исследования при выполнении исследовательских работ	Знать: - специфику постижения истины в научном познании; - методологию и методы современного научного познания Уметь: - применять полученные методологические знания в познавательном процессе. Владеть: - навыками оценки теоретических концепций и методологических парадигм современного научного познания; - способностью использования полученных знаний в

				процессе социального прогнозирования, проектирования и конструирования.
2	УК-1	Знать: - положения основных концепций философии науки и их представителей Уметь: - подобрать необходимые материалы для оценки современных научных достижений Владеть: - категориально-понятийным аппаратом истории и философии науки	Знать: - основные этапы развития науки, современные научные достижения Уметь: - анализировать внутреннюю логику развития научного знания, используя современные представления о динамике науки Владеть: - навыками критического анализа и оценки современных научных достижений	Знать: - основные характеристики структурных элементов научного знания, современные научные достижения Уметь: - использовать эвристические, этические и теоретико-методологические ресурсы философии науки в собственных научных исследованиях, в том числе в междисциплинарных областях Владеть: - навыками самоанализа и самооценки, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
2	УК-2	Знать: - основные методологические требования к научному исследованию, в том числе междисциплинарному Уметь: - определять основные методы научного познания, применяемые в исследовании Владеть: - навыком отбора	Знать: - основные методы и подходы научного познания, в том числе аксиоматический, гипотетико-дедуктивный, исторический, системный Уметь: - формулировать основные методы научного познания, применяемые в исследовании	Знать: - современные научно-методологические тенденции в осуществлении комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и

		адекватных методов для своего научного исследования на основе целостного системного научного мировоззрения	Владеть: - навыком поиска наиболее эффективных методов для своего научного исследования на основе целостного системного научного мировоззрения	философии науки Уметь: - самостоятельно обучаться новым методам исследования Владеть: - навыками проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные
--	--	--	---	---

Таблица 6.3 Паспорт комплекта оценочных средств

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код компетенции (или её части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Наука как социокультурный феномен. Функции философии в научном познании	ОПК-1	Лекция	Деловая игра	1	Оценка <i>отлично</i> – исчерпывающее владение программным материалом, понимание сущности рассматриваемых процессов и явлений, твердое знание основных положений дисциплины, умение применять концептуальный аппарат при анализе актуальных проблем. Логически последовательные, содержательные, конкретные ответы на все вопросы экзаменационного билета и на дополнительные вопросы членов комиссии, свободное владение источниками. Статья или Реферат приняты без замечаний. Оценка <i>хорошо</i> – достаточно полные знания программного материала, правильное понимание сути
		УК-1	Лекция	Опрос	2	
		УК-2	Лекция Практическое занятие	Собеседование	3	
2	Нормы, ценности и идеалы научного творчества	УК-1	Лекция	Лекция с элементами проблемного изложения	4	
3	Философия естествознания	УК-2	Практическое занятие	Сообщение студента	5	
4	Философия социального познания	УК-2	Практическое занятие	Коллоквиум	6	

5	Философия техники как мировоззрение	УК-2	Лекция Практическое занятие	Сообщение студента	7	вопросов, знание определений, умение формулировать тезисы и аргументы. Ответы последовательные и в целом правильные, хотя допускаются неточности, поверхностное знакомство с отдельными теориями и фактами, достаточно формальное отношение к рекомендованным для подготовки материалам. Статья или Реферат приняты без существенных замечаний.
6	Специфика технических наук	УК-1	Лекция Практическое занятие	Доклад с презентацией	8	Оценка <i>удовлетворительно</i> – фрагментарные знания, расплывчатые представления о предмете. Ответ содержит как правильные утверждения, так и ошибки, возможно, грубые. Испытуемый плохо ориентируется в учебном материале, не может устранить неточности в своем ответе даже после наводящих вопросов членов комиссии. Статья или Реферат приняты с небольшими замечаниями.
		УК-2	Лекция Практическое занятие			
7	Техника в рамках практического отношения человека к миру. Философия техники как праксеология	ОПК-1	Лекция Практическое занятие	Круглый стол	9	Оценка <i>удовлетворительно</i> – фрагментарные знания, расплывчатые представления о предмете. Ответ содержит как правильные утверждения, так и ошибки, возможно, грубые. Испытуемый плохо ориентируется в учебном материале, не может устранить неточности в своем ответе даже после наводящих вопросов членов комиссии. Статья или Реферат приняты с небольшими замечаниями.
		УК-1	Лекция Практическое занятие			
		УК-2	Лекция Практическое занятие			
8	Техника и теоретическое отношение человека к миру. Философия техники как методология	УК-1	Лекция Практическое занятие	Опрос	10	Оценка <i>удовлетворительно</i> – отсутствие ответа хотя бы на один из основных вопросов, либо грубые ошибки в ответах, полное непонимание смысла проблем, не достаточно полное владение терминологией. Статья или Реферат не приняты или не предоставлены.
9	Техника и ценностная ориентация человека в мире. Философия техники как аксиология	УК-1	Лекция Практическое занятие	Тест	11	Оценка по дисциплине «История и философия науки складывается из зачета по реферату или статье и оценки на экзамене.

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

- Список методических указаний, используемых в образовательном процессе, представлен в п. 8.2.

- Оценочные средства представлены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

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

1. Деловая игра «Мини-конференция «Функции философии в научном познании»»

Темы докладов:

1. Философия как наука, как не наука и философия науки.
2. Предмет философии науки.
3. Проблемы философии науки.

2. Опрос

Дать определение понятиям: философия, наука, критическая функция философии,

3. Собеседование

1. Наука как социальный институт.
2. Наука как процесс познания.
3. Наука как вид духовного производства.
4. Наука и общество.
5. Объективное и субъективное в научном исследовании. Мировоззрение ученого.
6. Критическая функция философии.
7. Методологические функции философии.
8. Эвристическая функция философии.
9. Философская природа научного предвидения.

4. Лекция с элементами проблемного изложения по вопросу: Единство и различие философского и конкретно-научного способов познания, научно-научных и философских теорий.

Вопросы:

1. Идеалы в науке.
2. Классическая наука (истинность, фундаментализм) и формы классического идеала (Математический, физический, гуманитарный).
3. Формирование нового идеала науки.
4. Нормы и ценности науки.
5. Наука и общественные потребности.
6. Наука и идеология.
7. Наука как профессиональная деятельность. Ученый и научное сообщество.
8. Научная школа.
9. Автономия науки.

5. Сообщение студента.

Тема: Возрастание роли философско-мировоззренческих начал в развитии современного естествознания.

6. Коллоквиум

Вопросы:

1. Особенности социального познания и его методов.
2. Соотношение социального и гуманитарного знания. Возрастание роли гуманитарного знания.
3. Методы и принципы социального познания. Принцип историзма. Методология социальных наук М. Вебера. Логика социальных наук К. Поппера. Герменевтика Г. Гадамера.
4. Структурно-функциональный метод в социальных науках.
5. Новые методологии в социальных и гуманитарных науках в конце 20 века.
6. Рациональное и иррациональное в социальном познании.

7. Ценностный характер социального и гуманитарного познания.
8. Эргономика. Антропологическое измерение технической деятельности.

7. Сообщение студента.

Тема: Структура и функции технического отношения человека к миру.

8. Доклад с презентацией.

Тема: Фундаментальные и прикладные исследования в технических науках.

9. Круглый стол «Техника в рамках практического отношения человека к миру».

Проблемные темы докладов студенты формулируют самостоятельно.

10. Опрос.

1. Формирование, структура и функционирование технической теории. Основания технического знания.
2. Эмпирическое и теоретическое в технической теории.
3. Эволюционное и революционное развитие технической теории.
4. Роль техники в генезисе и решении гуманитарных и общественных проблем.
5. Методология технических исследований.

11. Тест.

Вариант 1

1. К какой группе законов относятся законы развития науки?
 - а) частным;
 - б) общим для больших групп явлений;
 - в) универсальным.
2. Укажите хронологические рамки периода распространения простых орудий труда: а) IV тыс. до н.э. – V в. н.э.;
 - б) V – XV вв.;
 - в) XV – XVIII вв.;
 - г) XVIII – XIX вв.
3. Неолитическая революция проявилась:
 - а) в изобретении лука и стрел;
 - б) в распространении эолитов;
 - в) в появлении водяного двигателя;
 - г) в появлении сложных орудий труда;
 - д) в использовании железа.
4. Назовите наиболее распространенные способы получения орудий труда из металлов при рабовладельческом строе:
 - а) точение;
 - б) сварка;
 - в) литье;
 - г) прокатка;
 - д) ковка.
5. Кто из античных ученых-механиков впервые употребил термин «автомат»?
 - а) Ктесибий;
 - б) Герон;
 - в) Аристотель;
 - г) Витрувий;
 - д) Папп.
6. Какие элементы машин применялись в рабовладельческом обществе?
 - а) валы;

- б) червячные передачи;
- в) паровые двигатели;
- г) турбины;
- д) ветряные двигатели.

7. Назовите имена известных средневековых алхимиков:

- а) Фома Аквинский;
- б) Альберт Великий;
- в) Ансельм Кентерберийский;
- г) Пьер Абельяр.

8. В каком веке в Европе возникли первые университеты?

- а) X в.;
- б) XI в.;
- в) XII в.;
- г) XIII в.

9. Возникновение светских школ и первых университетов стало возможным на основе:

- а) развития схоластики;
- б) появления книгопечатания;
- в) формирования городского уклада жизни;
- г) распространения трудов А. Августина и А. Кентерберийского;
- д) распространения трудов М. Капеллы и И. Севильского.

10. Перечислите наиболее важные открытия и изобретения Средневековья:

- а) ткацкий станок;
- б) маятниковые часы;
- в) бумага;
- г) книгопечатание;
- д) порох;
- е) компас.

11. Кого считают основоположником опытного естествознания?

- а) Галилея;
- б) Кеплера;
- в) Бруно;
- г) Торичелли;
- д) Бэкона.

12. Кому принадлежит заслуга постройки первой в Европе обсерватории? а) Кеплеру;

- б) Браге;
- в) Бруно;
- г) Копернику.

13. «Основной геологической силой, создающей ноосферу, является рост научного знания», - писал ...

- а) Н.О.Лосский;
- б) К.Э.Циолковский;
- в) Н.Н. Моисеев;
- г) В.И.Вернадский.

14. Техноэтика – это ...

- а) моральная ответственность ученых за реализацию своих идей и изобретений;
- б) технология морали и нравственности;
- в) научно-ориентированная этика;
- г) технический характер этики.

15. Принцип «фальсификации истины» ввел в научный оборот широко известный философ...

- а) Т.Кун;
- б) К.Поппер;
- в) А.Тойнби;

г) Л.Витгенштейн.

16. Конвенционализм – это ...

а) соглашение об аренде производственных мощностей;

б) сговор сторонни-

ков идей одной научной школы против другой;

в) направление в философии науки, согласно которому в основе научных теорий лежат произвольные соглашения, выбор которых обусловлен соображениями удобства;

г) договор об оплате научной разработки.

17. Феномен НТР возникает ...

а) во второй половине XIX века и связан с открытием феномена радиоактивности;

б) в первой половине XX века и связан с изобретением дизеля;

в) во второй половине XX века и связан с изобретением компьютера;

г) в начале XXI века и связан с появлением нано-технологий. **18. Главным критерием научно-технического прогресса является его ...** а) наукоемкость;

б) «человекоразмерность»; в) эффективность;

г) темп.

19. Особенности научного познания:

а) системность;

б) доказательность;

в) популярность;

г) рациональность.

20. Родоначальником позитивизма считается а) Конт;

б) Спенсер; в) Милль; г) Фридмен.

21. Обращение к доводам рассудка и разума и максимальное исключение эмоций, личных мнений – при принятии решений называется

а) рациональностью;

б) анализом;

в) доказательностью;

г) объяснением.

22. К основным познавательным функциям науки относятся:

а) описание;

б) объяснение;

в) предсказание явлений;

г) формирование мировоззрения.

23. Постнеклассический этап развития науки связан с развитием

а) научно-технической цивилизации и выявлением антигуманных последствий такого развития; б) позитивизма;

в) бихевиоризма;

г) иррациональной философии.

24. Сущность классического позитивизма состоит в исследовании

а) метафизических абстракций;

б) точного и конкретного знания;

в) языковых выражений;

г) модели развития науки.

25. Признанные всеми научные достижения, которые в течение определенного времени дают научному сообществу модель постановки проблем и их решения называется

а) парадигмой;

б) законом;

в) теорией;

г) методом.

26. Процесс мысленного вычленения отдельных признаков, свойств и отношений конкретного предмета или явления и одновременное отвлечение от других свойств, признаков называется

- а) анализом;
- б) синтезом;
- в) идеализацией;
- г) абстрагированием.

27. Под научным познанием понимаются

- а) общелогические операции, используемые мышлением на любом уровне научного познания; б) предельное обобщение реальных свойств предмета;
- в) обоснование объяснительных предположений;
- г) знания о внешних сторонах, свойствах и признаках объекта.

28. Методы, характеризующие человеческое мышление и применимые во всех сферах познавательной деятельности человека относятся к

- а) общенаучным;
- б) специальным;
- в) универсальным.

29. Научная гипотеза включает

- а) ознакомление с эмпирическим материалом
- б) выдвижение предположений о причинах и закономерностях данных явлений; в) совместимость с фундаментальными принципами данной науки;
- г) формирование возможных следствий.

30. Законы развития технических систем выражают

- а) историю развития различных технических систем;
 - б) новые конкретные инструменты решения задач;
 - в) существенные, устойчивые, повторяющиеся связи и отношения внутри систем;
 - г) объем патентной и технической информации.
- 31.** Развитие технических систем не связано с а) рационализацией знания;
- б) эффективными капиталовложениями;
 - в) технологической подготовкой производства;
 - г) освоением новой техники.

32. Концепция системотехники включает в себя

- а) перенесение правил управления техникой на управление обществом;
- б) совершенствование управления в системе научно-технического процесса; в) развитие техники в направлении кибернетики;
- г) технократию государственного управления.

33. Обогащение технического знания содержанием философии

- а) расширяет воздействие технической деятельности на социальную и духовную жизнь;
- б) порождает новые проблемы;
- в) помогает избегать ситуации риска;
- г) обостряет этические проблемы техники.

34. Влияние технического развития на человека

- а) ухудшает медико-биологическую и экологическую ситуации;
- б) превращает человека в «объект» техники;
- в) способствует формированию нового типа - человека с научно-технической ориентацией;
- г) улучшает медико-биологическую и экологическую ситуации.

35. Принцип «нулевого роста» техники означает

- а) отказ от техники;
- б) качественное изменение организации труда;
- в) усиление тенденции развития техники;
- г) развитие техники на научной основе.

36. Социальная оценка техники – это

- а) определение ее качественных изменений;
- б) определение социальных последствий;
- в) мера способности человека влиять на природу;

г) показатель силы воздействия человека на природу.

37. Философская оценка технических проектов связана с

- а) проблемой ответственности ученого, науки перед обществом;
- б) оценкой суждений специалистов;
- в) оценкой процессов и явлений, не поддающихся непосредственному техническому измерению.

38. Развитие техники последних лет привело к негативным последствиям, среди которых а)

- ухудшение экологической среды;
- б) ухудшению здоровья человека;
- в) возрастанию факторов риска для жизнедеятельности человека;
- г) увеличению активного долголетия.

39. Принципа интенсивного развития техники состоит в

- а) повышении уровня жизни бедных;
- б) повышении роста техники;
- в) повышении профессионального роста;
- г) повышении уровня научных исследований.

40. К естественным ограничителям технического роста относятся

- а) недостаток сырья;
- б) имеющийся уровень развития техники;
- в) демографический ресурс;
- г) темпы освоения новой техники.

41. К социокультурным факторам развития науки относятся

- а) научный потенциал общества;
- б) теоретические стандарты науки;
- в) природные ресурсы;
- г) научная картина мира.

42. К основаниям науки относятся

- а) фундаментальные принципы;
- б) понятийный аппарат;
- в) идеалы и стандарты научного исследования;
- г) интуиция.

43. К интегрирующим свойствам науки относятся:

- а) идеалы, нормы познания, характерные для данной эпохи;
- б) научная картина мира;
- в) философские основания;
- г) специфика исследуемой области.

44. «Инстинктом разума» называл аналогию

- а) Гегель;
- б) Маркс;
- в) Поппер;
- г) Кун.

45. Изречение «Мы не знаем – мы можем только предполагать» принадлежит

- а) Гегелю;
- б) Гемпелю;
- в) Попперу;
- г) Аристотелю.

46. Постнеклассическая научная парадигма основывается на

- а) системе образцов;
- б) авторитете науки;
- в) научном обосновании;
- г) субъект-субъектных отношениях.

47. «Быть ответственным» означает

- а) быть обязанным давать ответ за что-нибудь;

- б) способность решать вопрос;
 - в) подотчетную ответственность перед надлежащими инстанциями;
 - г) обладать способностью признать приоритет общего над личным.
- 48.** Профессиональная культура включает в себя ценности мировой цивилизации, среди которых
- а) природная одаренность;
 - б) гуманизм;
 - в) здоровый образ жизни;
 - г) приоритет духовно-нравственного начала над материально-прагматическим.
- 49.** Становление инженерной этики связано
- а) со становлением советской научной интеллигенции;
 - б) противоречиями НТП;
 - в) модернизацией общества;
 - г) развитием науки.
- 50.** Отказ от техники и ее осуждение проистекают из а) недооценки роли техники в жизни общества;
- б) переоценки значения «живого» труда;
 - в) противоречий НТП,
 - г) негативных последствий развития техники.

Вариант 2

- 1.** С именами каких ученых связано развитие гидравлики?
- а) Лейбница;
 - б) Ньютона;
 - в) Паскаля;
 - г) Торичелли;
 - д) Франклина.
- 2.** В каком веке появился термин «инженер»? а) XIV;
- б) XV;
 - в) XVI;
 - г) XVII.
- 3.** Изобретателем регенеративной отражательной печи является: а) Аносов;
- б) Бессемер; в) Коулс;
 - г) Мартен; д) Дэвиль; е) Дэви.
- 4.** Развитие какой области математики связано с именем Гаусса? а) теории комплексных чисел;
- б) неевклидовой геометрии;
 - в) начертательной геометрии;
 - г) векторного анализа;
 - д) теории вероятностей.
- 5.** Какие наиболее важные открытия произошли в XIX в. в области химии?
- а) возникновение спектрального анализа;
 - б) возникновение учения об атомно-молекулярном строении вещества;
 - в) возникновение теории строения органических веществ;
 - г) открытие закона сохранения и превращения энергии;
 - д) синтез первых органических веществ;
 - е) синтез первых полимерных материалов;
 - ж) открытие фотохимических процессов.
- 6.** Первым высшим техническим учебным заведением в России был:
- а) Горный институт;
 - б) Лесной институт;
 - в) Институт инженеров путей сообщения;
 - г) Технологический институт.
- 7.** Какие из элементов подсистемы «техника» оказали наиболее значительное влияние на ее развитие в XX в.?

- а) технические науки;
- б) технология;
- в) оборудование;
- г) материалы.

8. Какая физическая картина мира была характерна для XIX в.? а) тепловая;

- б) оптическая;
- в) релятивистская;
- г) электромагнитная;
- д) механическая.

9. Определяющей чертой научной картины мира является ...

- а) рационализм;
- б) мистицизм;
- в) теоцентризм;
- г) космоцентризм.

10. Какой из источников энергии занимал первое место в структуре потребления энергоресурсов в конце XX в.?

- а) уголь;
- б) нефть;
- в) газ;
- г) гидроэнергетика;
- д) атомная энергетика.

11. Назовите время появления конвейерных линий?

- а) 1880 г.;
- б) 1890 г.;
- в) 1900 гг.;
- г) 1910 гг.

12. Как называется научная революция, затрагивающая ряд областей знания?

- а) частная;
- б) комплексная;
- в) фундаментальная;
- г) глобальная.

13. С точки зрения эпистимологии, наука – это

- а) духовно-практическая деятельность, направленная на познание истинной сущности и законов окружающего мира с целью использования этих знаний в интересах всего Человечества;
- б) совокупность взглядов на мир, его происхождение, место в нем человека;
- в) совокупность эмпирических знаний о мире;
- г) совокупность всех знаний, накопленных обществом.

14. «Воздух науки», ее основа и эмпирический источник - это

- а) факты;
- б) идеи;
- в) концепции;
- г) принципы.

15. Знание, которое характеризуется системностью, доказательностью и логичностью – это знание...

- а) обыденное;
- б) научное;
- в) художественное;
- г) эмпирическое.

16. Различают два уровня любого научного исследования –

- а) эмпирический и теоретический;
- б) чувственный и логический;

- в) гуманитарный и естественнонаучный;
- г) интуитивный и рациональный.

17. Выявление в науке сущности изучаемого явления, подведение его под закон называется

- а) диалогом;
- б) объяснением;
- в) пониманием;
- г) узнаванием.

18. Совокупность взаимосвязанных законов, отображающих состояние, тенденции развития сфер материального и духовного мира, есть

- а) сущность;
- б) закономерность;
- в) теория;
- г) закон.

19. Теория как система научных принципов, гипотез, понятий и законов выполняет две основные функции: объяснения и ...

- а) обучения;
- б) предсказания;
- в) описания;
- г) воспитания.

20. Информация, распространяемая астрологией, парапсихологией, уфологией, относится к так называемому знанию ...

- а) донаучному;
- б) паранаучному;
- в) научному;
- г) квазинаучному.

21. Результативная сторона познания – это

- а) восприятие;
- б) умонастроение;
- в) знание;
- г) сознание.

22. «Классическое» определение истины в теории познания –

- а) истина – это то, что интуитивно и самоочевидно;
- б) истина – это эмпирическое знание;
- в) истина – это теоретическое знание;
- г) истина – это соответствие знаний действительности.

23. Критерием истины в широком смысле является

- а) практика;
- б) наука;
- в) религия;
- г) искусство.

24. Автором всемирно известного труда «Структура научных революций» (1962), в котором было введено понятие «научная парадигма» является

- а) Карл Поппер;
- б) Карл Ясперс;
- в) Карл Юнг;
- г) Томас Кун.

25. Понятие «философия техники» было предложено

- а) Ф.Дессауэром в первой половине XX века;
- б) К.Ясперсом в середине XX века;
- в) Х.Ленком в конце XX века;
- г) Э.Капом в XIX веке.

26. Философская позиция негативного отношения к науке и технике в силу их враждебности человеку и культуре носит название

- а) волюнтаризма;
- б) сциентизма;
- в) антисциентизма;
- г) нигилизма.

27. Мировоззренческая установка, согласно которой естественно - математические и технические знания и методы обладают наивысшей культурной ценностью, характеризуется как

- а) либерализм;
- б) антисциентизм;
- в) волюнтаризм;
- г) сциентизм.

28. Наука и техника становятся определяющим фактором существования и развития цивилизации, названной

- а) постиндустриальной;
- б) аграрной;
- в) локальной;
- г) индустриальной.

29. Научные революции, как особый вид фундаментальных новаций связаны с перестройкой основополагающих научных

- а) традиций;
- б) фантазий;
- в) гипотез;
- г) экспериментов.

30. Срастание науки с техникой в единую систему, радикально изменившую жизнь общества и биосферы, называют революцией

- а) технической;
- б) научной;
- в) научно-технической;
- г) информационно-компьютерной.

31. Современный _____ тип союза религии и науки представлен школой

- а) сциентизма;
- б) фундаментализма;
- в) «научного креационизма»;
- г) «библейского креационизма».

32. Исследователь, противопоставивший понимание объяснению, «науки о природе» (естествознание) – «наукам о духе» (гуманитарные науки), - это

- а) М.Хайдеггер;
- б) Ф.Шлейермахер;
- в) В.Дильтей;
- г) Х.Г.Гадамер

33. Техника – это

- а) совокупность средств человеческой деятельности, создаваемых для осуществления процессов производства и обслуживания непроеизводственных потребностей общества;
- б) совокупность технических устройств;
- в) совокупность различных видов деятельности по созданию технических устройств;
- г) совокупность технических знаний.

34. Словосочетание «философия техники» ввел

- а) Капп;
- б) Поппер;
- в) Ясперс;
- г) Гадамер.

35. Объектом философии техники не является а) феномен техники в целом;
б) отдельные виды техники;
в) закономерности технического развития;
г) техническая деятельность человека.
36. Первые технические науки появляются а) во второй половине XVIII в.;
б) в середине XIX в.;
в) в начале XX в.;
г) в XV в.
37. Деятельность по созданию сложных технических систем называется
а) системотехникой;
б) инженерной деятельностью;
в) управлением техническим процессом;
г) инженерно-проектной деятельностью.
38. Какой подход к рассмотрению соотношения науки и техники характерен для современного понимания
а) техника - прикладная наука;
б) наука и техника развиваются независимо друг от друга;
в) наука – результат развития техники;
г) технические и естественные науки - равноправные взаимосвязанные научные дисциплины.
39. Объекты технических наук представляют собой
а) своеобразный синтез «естественного» и «искусственного»;
б) искусственные предметы;
в) естественные предметы;
г) природные процессы.
40. Исследование, результаты которого адресованы производителям и заказчикам называется
а) прикладным;
б) фундаментальным;
в) специальным;
г) практическим.
41. Технологические знания фиксируют
а) методы создания технических систем и принципы их использования;
б) эмпирический базис технической теории;
в) методы создания технических систем;
г) основные принципы технического исполнения.
42. Метафору дерева в классификации наук, согласно которой «корневище» этого дерева образует метафизика (первопричина!), «ствол» – символизирует физику, а «крона» включает медицину, механику и этику, использовал
а) Конт;
б) Бэкон;
в) Декарт;
г) Риккерт.
43. О. Конт в основу классификации наук положил
а) принцип полезности;
б) интеллектуальную эволюцию человечества;
в) логику;
г) культуру.
44. На метод научного познания оказывают влияние
а) идеалы и нормы научной деятельности;
б) субъективные факторы;
в) исторические особенности деятельности;
г) конкретно-научное знание.
45. Законы науки – это а) гипотезы;

- б) матрицы понимания;
- в) отражение закономерностей природы;
- г) способы адаптации к реальности.

46. Реальные возможности, которыми обладает общество для осуществления научных исследований и использования их результатов в социальной политике, составляет его

- а) научный потенциал;
- б) научный ресурс;
- в) научную картину мира.

47. Носителями научного потенциала являются

- а) научные кадры;
- б) деньги;
- в) компьютерная и вычислительная техника;
- г) общество в целом.

48. Повысить научный потенциал общества возможно через

- а) воспитание творческих личностей;
- б) повышение уважения к культуре;
- в) увеличение финансирования;
- г) совершенствование руководства.

49. Ответственность ученого - это

- а) регулятор взаимных обязанности в отношениях людей; б) ответственность за собственные действия;
- в) кодекс моральных наставлений;
- в) поучения на разные случаи жизни;
- г) ответственность за ущерб.

50. Характерными признаками технического застоя являются

- а) экстенсивное развитие техники;
- б) неприятие принципиально нового в техносфере;
- в) техническая гигантомания;
- г) уменьшение масштабов воздействия техники на общество.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная и дополнительная учебная литература

а) основная литература:

1. Степин В.С. История и философия науки. [Текст] - М.: Академический проект, 2012.- 423 с.
2. Зайчик, Ц. Р. История и философия науки и техники [Текст] / Б. Ц. Зайчик. - М. : ДеЛи принт, 2010 - .Кн.1. История науки и техники. - 480 с.
3. Минеев, В. В. Введение в историю и философию науки [Электронный ресурс] / В. В. Минеев. - Изд. 4-е, перераб. и доп. - М., Берлин: Директ-Медиа, 2014. - 639 с. / Университетская библиотека ONLINE – <http://biblioclub.ru>.

б) дополнительная литература:

4. Котенко, В.П. История и философия технической реальности. - М.: Академический проект, 2012.
5. Канке, В.А. История и философия химии. – М.: НИЯУ «МИФИ», 2011.- 232 с. / Университетская библиотека ONLINE – <http://biblioclub.ru>.
6. Будущее фундаментальной науки. Концептуальные, философские и социальные аспекты проблемы [Текст] / ред. А. А. Крушанов. - М. : URSS, 2011. - 286 с.
7. Кохановский, В. П. Философия и методология науки [Текст] : Учебник для вузов / В.П. Кохановский. - Москва ; Ростов на Дону : АСТ: Феникс, 1999. - 574 с.
8. Кун, Томас. Структура научных революций [Текст] / Т. Кун. - М. : АСТ, 2003. - 606 с.
9. Мамфорд, Льюис. Миф машины. Техника и развитие человечества [Текст] : Пер.с англ. / Л. Мамфорд. - М. : Логос, 2001. - 405 с ил.
10. Поппер, Карл Раймунд. Логика научного исследования [Текст] : пер. с англ. / К. Р. Поппер. -

М. : Республика, 2005. - 447 с.

11. Поппер, Карл Раймунд. Объективное знание. Эволюционный подход [Текст] : пер. с англ. / К. Р. Поппер. - М. : УРСС, 2002. - 381 с.

12. Степин, В. С. Теоретическое знание [Текст] / В. С. Степин. - М. : Прогресс-Традиция, 2000. - 744 с.

13. Степин, В. С. Философия науки и техники [Текст] : Учеб.пособие для вузов / В.С. Степин, В.Г.Горохов, М.А. Розов. - Москва : Контакт-Альфа, 1995. - 384 с.

7.2 Перечень методических указаний

1. Воробьев Ю.Л., Асеева И.А., Буданов В.Г., Величко Л.М. Философия и методология технических наук [Электронный ресурс] / учебно-методическое пособие для студентов технических специальностей ВУЗов/ Курск. Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск: ЮЗГУ - 2015. 44 с.

2. Волохова Н.В., Величко Л.М. Краткий курс лекций по философии. [Текст]: Ч. 1 (история философии): Учебно-методическое пособие/ Н.В. Волохова, Л.М. Величко – Курск: Деловая полиграфия, 2010. – 162 с.

3.Философия: [Электронный ресурс] Методические рекомендации по изучению курса /Курск. Юго-западный гос. ун-т; сост. И.Б. Гайдукова. Курск: ЮЗГУ - 2012. - 127 с.

4. Методические рекомендации по ведению самостоятельной работы студента [Электронный ресурс] / Курск. Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: И.А. Асеева; Курск; 2015. 18 с.: Библиогр.: с. 17-18.

7.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. <http://school-collection.edu.ru/> - федеральное хранилище Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

2. <http://www.edu.ru/> - федеральный портал Российское образование

3. <http://www.igumo.ru/> - интернет-портал Института гуманитарного образования и информационных технологий

4. www.edu.ru– сайт Министерства образования РФ

5. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - научная электронная библиотека «Elibrary»

6. <http://www.eduhmao.ru/info/1/4382/> - информационно-просветительский портал «Электронные журналы»

7. www.gumer.info– библиотека Гумер

8. www.koob.ru– электронная библиотека Куб

9. www.diss.rsl.ru – электронная библиотека диссертаций

10. <http://fictionbook.ru> – электронная библиотека;

11. <http://hum.offlink.ru> - "РОССИЙСКОЕ ГУМАНИСТИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО"

12. <http://institut.smysl.ru> – Институт экзистенциальной психологии и жизнетворчества;

13. <http://svitk.ru> – электронная библиотека

14. <http://anthropology.ru> – электронный журнал «Философская антропология»

15. <http://i-text.narod.ru> – библиотека философии психоанализа

16. <http://www.iqlib.ru> – электронная библиотека образовательных и просветительных изданий

17. <http://www.integro.ru> - Центр Системных Исследований «Интегро»

18. <http://biblioteka.org.ua> – электронная библиотека

19. <http://www.lib.msu.su/index.html> - Научная библиотека Московского государственного университета им. М.В.Ломоносова

20. <http://www.rsl.ru/> - Российская Государственная Библиотека

21. <http://www.filosof.historic.ru/> - Цифровая библиотека по философии

7.4 Перечень информационных технологий

Чтение лекций с использованием слайд-презентаций.

Консультирование посредством электронной почты.

Использование слайд-презентаций при проведении научно-практических

занятий.

7.5 Другие учебно-методические материалы

<http://iph.ras.ru> - Философский журнал Института Философии Российской Академии Наук

<http://www.humanities.edu.ru> – Единое окно доступа к образовательным ресурсам

Журнал "Вопросы философии и психологии"

<http://phenomen.ru> - философия онлайн

<http://vphil.ru/> - Журнал «Вопросы философии»

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. www.humanities.edu.ru - сайт «Гуманитарное образование»
2. www.edu.ru - федеральный портал «Российское образование»
3. www.elibrary.ru/defaultx.asp - научная электронная библиотека.

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

В учебном процессе по дисциплине «Философия науки и техники» задействованы аудитории, предназначенные для проведения лекций и практических занятий.

Предполагается использовать видеопроектор и ноутбук для показа презентаций и учебных фильмов.

9 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу

Приложение А

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Обыденное и научное знание. Возникновение науки.
2. Научное знание как система. Дифференциация наук. Классификация наук.
3. Философский анализ науки. Новая наука и новый метод познания в философии Ф. Бэкона и Р. Декарта. И. Кант о природе науки и возможности научных суждений. Г. Гегель о философии как “науке наук”. Позитивизм о науке (О. Конт). Современная философия о науке.
4. Наука как социальный институт. Наука как процесс познания. Наука как вид духовного производства. Наука и общество.
5. Философия и наука в истории развития познания. Философия как наука и как особая форма освоения мира.
6. Функции философии в научном познании. Критическая функция философии. Критика механицизма и редукционизма. Роль философии в преодолении кризисов в естествознании.
7. Методологические функции философии. Эвристическая функция философии.
8. Идеалы в науке. Классическая наука (истинность, фундаментализм) и формы классического идеала (Математический, физический, гуманитарный). Формирование нового идеала науки.
9. Нормы и ценности науки. Наука и общественные потребности. Наука и идеология. Наука как профессиональная деятельность. Ученый и научное сообщество. Научная школа. Автономия науки.
10. Философский анализ естествознания. Натурфилософия и естествознание. Натурфилософия древнегреческих философов (Фалес, Гераклит, Демокрит, Аристотель). Натурфилософия Нового времени. Философия природы в немецкой классической философии.
11. Философия как методологическая основа развития естествознания. Философский анализ революции в естествознании конца 19 - начала 20 века. Возникновение неклассической науки.
12. Методологический анализ естествознания конца 20 века. Тенденции развития естествознания в 21 веке. Возрастание роли философско-мировоззренческих начал в развитии современного естествознания.
13. Философия и методология социального познания. Особенности социального познания и его методов. Соотношение социального и гуманитарного знания.
14. Методы и принципы социального познания. Принцип историзма. Методология социальных наук М. Вебера. Логика социальных наук К. Поппера. Герменевтика Г. Гадамера. Философия истории в 20 веке.
15. Структурно-функциональный метод в социальных науках. Новые методологии в социальных и гуманитарных науках в конце 20 века. Рациональное и иррациональное в социальном познании.
16. Эргономика. Антропологическое измерение технической деятельности.
17. Понятие техники. Культура и техника.
18. Зарождение технического мироотношения человека. Этапы становления целерационального действия.
19. Техника и природа. Проблема технической реальности. Техноценоз. Виртуальная реальность.
20. Техника и общество. История технического мироотношения человека и возникновение цивилизаций.
21. Закономерности развития техники. Функция техники в историческом процессе. Рождение техногенной цивилизации, ее сущность и специфические отличия.
22. Проблема соотношения науки и техники.

Место и роль технического знания в духовном освоении мира.

23. Наука и техника, их различие и взаимодействие в историческом развитии. Фундаментальные и прикладные исследования в технических науках.
24. Формирование, структура и функционирование технической теории. Основания технического знания.
25. Эмпирическое и теоретическое в технической теории.
26. Эволюционное и революционное развитие технической теории.
27. Роль техники в генезисе и решении гуманитарных и общественных проблем.
28. Методология технических исследований.
29. Место и функция технической деятельности в практическом отношении человека к миру.
30. Родовое, групповое, личностное начало технической деятельности. Рациональность технического действия. Диалектика целей, средств и результатов.
31. Техническая деятельность, ее структура. Дифференциация технической деятельности. Инженерная деятельность, ее виды.
32. Инновационная деятельность. Изобретение, его природа и роль в техническом мироотношении человека.
33. Системотехника и социотехническое проектирование. Управление технической деятельностью, его праксеологические основания.
34. Техника и ценности. Техническое отношение к ценностной ориентации. Техника как волеизъявление, выбор человеком способа отношения к миру. Полезность как инструментальная ценность. Польза и благо.
35. Ценность техники как социокультурный феномен. Отношение к технике и технической деятельности в мифологии, в древних (и в христианской средневековой) цивилизациях. Контроль над применением и совершенствованием техники.
36. Изменения в социокультурном и ценностном статусе науки и техники с возникновением и развитием техногенной цивилизации. Кризис индустриального общества в XX веке и усиление негативистского подхода к технике.
37. Глобальные кризисы и проблема ценности научно-технического прогресса. Технологический детерминизм и технократизм. Неоромантическая и экологическая критика техники и техногенной цивилизации.
38. Проблемы эстетики техники.
39. Технооптимизм и технопессимизм технического развития цивилизации. Оценка современного научно-технического прогресса.
40. Техногенная цивилизация: истоки, пределы развития, альтернативы.

Приложение В
Форма экзаменационного билета

Юго– Западный государственный университет

Факультет _____ Утверждено на заседании кафедры _____
Направление подготовки _____
Направленность (профиль, специализация) _____
«__» _____ 20__ г. (протокол № __)
Курс _____
Дисциплина _____ Зав. кафедрой _____

Экзаменационный билет № _____

1. Текст вопроса .
1.1. Текст подвопроса .
1.2. Текст подвопроса.
....

2. Текст вопроса.
2.1. Текст подвопроса.
2.2. Текст подвопроса.
....

Экзаменатор _____ И.О. Фамилия