

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра гуманитарных дисциплин



Рабочая программа дисциплины

ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ

Направление подготовки – 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

Направленность программы (профиль) – Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

Квалификация – Магистр

Лесниково
2022

Разработчик (и):
кандидат истор. наук, доцент  М.А. Арсланова

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры гуманитарных дисциплин «24» марта 2022 г. (протокол № 7)

Завкафедрой,
кандидат истор. наук, доцент  М.А. Арсланова

Одобрена на заседании методической комиссии факультета биотехнологии «28» марта 2022 г. (протокол № 6)

Председатель методической комиссии факультета
кандидат с.-х. наук, доцент  Н.А. Субботина

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у обучающихся представления о специфике философии и методологии науки как особого вида знания и познания человеком мира, о месте и роли философии и методологии науки в культуре.

В рамках освоения дисциплины обучающиеся готовятся к решению следующих задач:

- привить основы научно-философского мировоззрения, показать его отличие от ненаучных картин мироздания;
- дать представление о проблематике изучаемого раздела философского знания;
- помочь освоить основные концепции современной философии науки;
- сформировать представления об институте науки, её структуре, возникновении и основных стадиях развития;
- выделить основные исторические этапы эволюции научно-философской методологии;
- информировать об универсальных методах современного научного познания.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.02 «История и философия науки и техники» относится к обязательной части блока Б1 – «Дисциплины (модули)».

2.1 Для успешного освоения дисциплины «История и философия науки и техники» обучающийся должен иметь знания, полученных в рамках вузовского курса «Философия», а также математических и естественно-научных дисциплин. Для овладения дисциплиной «История и философия науки и техники» необходимо знать основные разделы философского знания, владеть достаточным объёмом понятийного аппарата естественных и социально-гуманитарных наук, уметь пользоваться широко применяемыми методами мышления и познания.

2.2 Освоение данной дисциплины является предшествующей для успешного освоения дисциплины «Организация и планирование научных исследований в пищевой промышленности».

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

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 _{УК-1} Осуществляет критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывает стратегию действий	знать: – способы и приемы абстрактного мышления, анализа, синтеза; алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации (УК-1); уметь: – применять абстрактное мышление, анализ и синтез (УК-1);

		<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – универсальными логическими законами и методами мышления, основными методами научного познания (эмпирическими, теоретическими, синтетическими), понятийно-категориальным аппаратом логики и методологии; методами разработки стратегии и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов (УК-1).
<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>ИД-1_{УК-5}Анализирует и учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – наиболее общие законы развития природы, общества и мышления; многомерность человека, смысл его жизни, границы свободы и ответственности (УК-5). <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, истории, культуре; применять универсальные философские методы в социальной практике и профессиональной деятельности (УК-5). <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками интерпретации различных философских идей в их связи с культурно-историческим контекстом; навыками работы в коллективе, умением толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия (УК-5).

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	очная форма обучения	заочная форма обучения
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего	66	12
в т.ч. лекции	26	4
в том числе в форме практической подготовки		
практические занятия (включая семинары)	40	8
в том числе в форме практической подготовки		
лабораторные занятия		
в том числе в форме практической подготовки		
курсовая работа (проект)*		
Самостоятельная работа	42	123
в том числе в форме практической подготовки		
в т.ч. курсовая работа (проект)		
расчетно-графическая работа		
контрольная работа		
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	36/1 семестр	9/1 курс
Общая трудоемкость дисциплины	144/4 ЗЕ	144/4 ЗЕ

4.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела учебной дисциплины/ укрупненные темы раздела	Основные вопросы темы	Трудоёмкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.								Коды формируемых компетенций
		очная форма обучения				заочная форма обучения				
		всего	лекция	ПЗ	СРС	всего	лекция	ПЗ	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		1 семестр				1 курс				
1 Введение в философию науки/ 1 Предмет философии науки, её место и роль в структуре философского знания		10	4	4	2	12	2	-	10	УК-1, УК-5
1 Знание и его характеристики			+	+	+		+	-	+	
2 Наука как вид знания и познания человеком мира			+	+	+		+	-	+	
3 Философия науки как раздел философского знания			+	+	+		+	-	+	
Форма контроля		дискуссия, доклад				вопросы к экзамену				
2 Научная картина мира		8	-	4	4	12	2	-	10	УК-1, УК-5
1 Язык человека и образ мира			-	+	+		+	-	+	
2 Рациональный характер научного знания			-	+	+		+	-	+	
3 Язык науки. Интерпретация и герменевтика			-	+	+		+	-	+	
Форма контроля		устный опрос, доклад				вопросы к экзамену				
2 Основные этапы развития философии науки/ 3 Классическая наука и философия		10	4	4	2	10	-	-	10	УК-1, УК-5
1 Философия и наука в Античном мире			+	+	+		-	-	+	
2 Философия и наука в Средневековье			+	+	+		-	-	+	
3 Философия и наука в эпоху Возрождения			+	+	+		-	-	+	
4 Философия и наука Нового времени			+	+	+		-	-	+	
Форма контроля		устный опрос, презентации				вопросы к экзамену				
4 Современные философские концепции		10	4	2	4	10	-	-	10	УК-1, УК-5
1 Переход к неклассической философии науки			+	+	+		-	-	+	

	2 Позитивистское истолкование научного познания		+	+	+		-	-	+	
Форма контроля		устный опрос, доклад				вопросы к экзамену				
5 Возникновение и развитие научной методологии		10	4	2	4	10	-	-	10	УК-1, УК-5
	1 Исторические формы классического этапа эволюции методологии		+	+	+		-	-	+	
	2 Неклассический этап методологии		+	+	+		-	-	+	
	3 Современный методологический плюрализм		+	+	+		-	-	+	
Форма контроля		устный опрос, доклад				вопросы к экзамену				
3 Круг проблем современной философии науки/ 6 Эпистемология о процессе научного познания		8	4	-	4	12	-	2	10	УК-1, УК-5
	1 Постановка и решение научных проблем		+	-	+		-	+	+	
	2 Гипотеза как форма научного познания		+	-	+		-	+	+	
	3 Создание научной концепции		+	-	+		-	+	+	
Форма контроля		устный опрос, доклад				устный опрос, доклад				
7 Эмпирический уровень научного познания		8	-	4	4	12	-	2	10	УК-1, УК-5
	1 Понятие научного факта		-	+	+		-	+	+	
	2 Понятие эмпирического метода		-	+	+		-	+	+	
Форма контроля		устный опрос, доклад				устный опрос, доклад				
8 Теоретический уровень научного познания		8	-	4	4	12	-	2	10	УК-1, УК-5
	1 Процедура идеализации в теоретическом познании		-	+	+		-	+	+	
	2 Теоретическое знание в структуре научной дисциплины		-	+	+		-	+	+	
	3 Критерии и функции научной теории		-	+	+		-	+	+	
Форма контроля		устный опрос, доклад				устный опрос, доклад				
9 Методология научного исследования		8	-	4	4	10	-	-	10	УК-1, УК-5
	1 Понятие методологии		-	+	+		-	-	+	
	2 Эмпирические методы научного познания		-	+	+		-	-	+	
	3 Теоретические методы научного познания		-	+	+		-	-	+	

	4 Общенаучные методы научного познания		-	+	+		-	-	+	
Форма контроля		устный опрос, доклад				вопросы к экзамену				
10 Специфика естественно-научного познания		12	6	4	2	12	-	2	10	УК-1, УК-5
	1 Классификация и систематизация естествознания		+	+	+		-	+	+	
	2 Парадигмальный характер развития естествознания		+	+	+		-	+	+	
	3 Классическое естествознание		+	+	+		-	+	+	
	4 Неклассическое естествознание		+	+	+		-	+	+	
	5 Постнеклассическое естествознание		+	+	+		-	+	+	
Форма контроля		устный опрос, доклад				устный опрос, доклад				
11 Философские проблемы фундаментальных наук		8	-	4	4	12	-	-	12	УК-1, УК-5
	1 Место физики в структуре естествознания		-	+	+		-	-	+	
	2 Биология в современной научной картине мира		-	+	+		-	-	+	
	3 Синтетическая теория эволюции		-	+	+		-	-	+	
	4 Междисциплинарный статус синергетики		-	+	+		-	-	+	
Форма контроля		устный опрос, доклад				вопросы к экзамену				
12 Специфика технических наук		8	-	4	4	11	-	-	11	УК- 1,5
	1 Методологические проблемы исследования технической реальности		-	+	+		-	-	+	
	2 Сущность техники		-	+	+		-	-	+	
	3 Специфика технического знания		-	+	+		-	-	+	
	4 Структура технических наук		-	+	+		-	-	+	
Форма контроля		устный опрос, доклад				вопросы к экзамену				
Промежуточная аттестация		экзамен				экзамен				
Аудиторных и СРС		108	26	40	42	135	4	8	123	
Экзамен		36				9				
Всего		144				144				

5 Образовательные технологии

С целью обеспечения развития у обучающегося навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательной деятельности активных и интерактивных форм проведения занятий (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Академией, в том числе с учётом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Номер темы	Используемые в учебном процессе интерактивные и активные образовательные технологии						Всего
	лекции		практические (семинарские) занятия		лабораторные занятия		
	форма	часы	форма	часы	форма	часы	
1	лекция-презентация	4	дискуссия	4			8
3			презентации	4			4
6	лекция с элементами беседы	4					4
Итого в часах (% к общему количеству аудиторных часов)							16 (15 %)

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. История и философия науки (Философия науки): Учеб.пособие / Ю.В.Крянев, Н.П.Волкова и др.; Под ред. Л.Е.Моториной, Ю.В.Крянева - 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 416 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=425677>
2. Рузавин Г.И. Философия науки [Электронный ресурс] : учеб.пособие для студентов высших учебных заведений. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 400 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=395478>

б) дополнительная литература

3. Островский Э.В. История и философия науки: Учебное пособие. – М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 328 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=369300>
4. Шаповалов В. Ф. Философия науки и техники: О смысле науки и техники и о глобальных угрозах научно-технической эпохи: учеб. пособие. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2004. – 320 с

в) учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

5. Лохов А.Г. Методические указания для подготовки студентов к магистерскому экзамену по истории и философии науки. – Курган: Изд-во КГСХА, 2012. – 30 с.
6. Цибаев Л.Х. Планы практических занятий по дисциплине «История и философия науки» для обучающихся очной и заочной форм обучения (на правах рукописи).

7. Цибаев Л.Х. История и философия науки: методические указания для самостоятельной подготовки обучающихся очной и заочной форм обучения к занятиям (на правах рукописи).

г) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

8. Портал «Гуманитарное образование» [http:// www. Humanities. edu. ru](http://www.Humanities.edu.ru)

9. Федеральный портал «Российское образование» [http:// www. edu. ru](http://www.edu.ru)

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

10. MicrosoftwindowsProfessional 7

11. Microsoftoffice 2007

12. Kaspersky Endpoint Security

13. Microsoft windows server 2008

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Здание главного корпуса Аудитория № 323 «Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа»	Оборудование: доска, рабочее место преподавателя, количество посадочных мест – 30. Технические средства обучения: проектор; экран; портативный компьютер. Программное обеспечение: 1. Операционная система семейства Windows 7/10; 2. Пакет офисных программ MicrosoftOffice 2013.
Здание главного корпуса Аудитория № 323а «Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации»	Оборудование: доска, рабочее место преподавателя, количество посадочных мест – 30. Технические средства обучения: телевизор; комплект учебных фильмов. Специальная учебная и научная литература.
Здание главного корпуса Кабинет №216 «Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки»	Оборудование: специализированная мебель, компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLYBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература Технические средства обучения: компьютеры в сборе. Программное обеспечение: 1. Операционная система семейства Windows 7/10; 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013.

8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине «История и философия науки и техники» для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлен в приложении А.

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Планирование и организация времени, необходимого на освоение дисциплины (модуля), предусматривается ФГОС и учебным планом дисциплины. Объем часов и виды учебной работы по формам обучения распределены в рабочей программе дисциплины в п.4.2.

9.1 Учебно-методическое обеспечение аудиторных занятий

По дисциплине «История и философия науки и техники» образовательной программой предусмотрено проведение следующих занятий: лекции, практические занятия, индивидуальные и групповые консультации, самостоятельная работа обучающихся.

Лекции предусматривают преимущественно передачу учебной информации преподавателем обучающимся. Занятия лекционного типа включают в себя лекции вводные, установочные (по заочной форме обучения), ординарные, обзорные, заключительные.

На лекциях используются следующие интерактивные и активные формы и методы обучения: презентации, лекции с элементами беседы и дискуссии.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Практические занятия (семинары) проводятся для углубленного изучения студентами определенных тем, закрепления и проверки полученных знаний, овладения навыками самостоятельной работы, публичных выступлений и ведения полемики.

Подготовка к групповому занятию начинается ознакомлением с его планом по соответствующей теме, временем, отведенным на данный семинар, перечнем рекомендованной литературы. Затем следует главный этап подготовки к занятию: студенты в соответствии с планом семинара изучают соответствующие источники.

Планы практических занятий (семинаров) предполагают подготовку докладов и сообщений. Доклады или сообщения имеют целью способствовать углубленному изучению отдельных вопросов, совершенствования навыков самостоятельной работы студентов,

устного или письменного изложения мыслей по определенной проблеме. Кроме того, по темам курса студенты составляют планы ответов, логические и графические схемы, толковые словари.

Практическое занятие является действенным средством усвоения курса истории. Поэтому студенты, получившие на занятии неудовлетворительную оценку, а также пропустившие его по любой причине, обязаны отработать возникшие задолженности. По итогам семинарских занятий студент получает допуск к экзамену.

Для организации работы по подготовке студентов к практическим занятиям преподавателем разработаны следующие методические указания:

1. Арсланова М.А., Цибаев Л.Х. Планы практических занятий по дисциплине «История и философия науки и техники» для обучающихся очной и заочной форм обучения (на правах рукописи).

9.2 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является более продуктивной и эффективной, если правильно используются консультации. Консультация – одна из форм учебной работы. Она предназначена для оказания помощи студентам в решении вопросов, которые могут возникнуть в процессе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов включает в себя подготовку докладов, различных презентаций. При самостоятельной работе большое внимание нужно уделять работе с первоисточниками, дополнительной литературой, учебной литературой.

Самостоятельная работа студентов обычно складывается из нескольких составляющих:

- работа с текстами: учебниками, нормативными материалами, историческими первоисточниками, дополнительной литературой, в том числе материалами интернета, а также проработка конспектов лекций;
- написание докладов, рефератов, курсовых и дипломных работ, составление графиков, таблиц, схем;
- участие в работе семинаров, студенческих научных конференций, олимпиад;
- подготовка к зачетам и экзаменам непосредственно перед ними.

Экзамен – форма проверки знаний студентов по изучаемому курсу. Он позволяет обобщить и углубить полученные знания, систематизировать и структурировать их. Готовясь к экзамену, студент должен еще раз просмотреть материалы лекционных и семинарских занятий, повторить ключевые термины и понятия, даты и фамилии исторических деятелей. Для успешного повторения ранее изученного материала можно использовать схемы и таблицы, позволяющие систематизировать данные.

За месяц до проведения экзамена преподаватель сообщает студентам примерные вопросы, вынесенные для обсуждения на промежуточной аттестации.

Для организации самостоятельной работы студентов по освоению дисциплины «История и философия науки и техники» преподавателем разработаны следующие методические указания:

1. Арсланова М.А., Цибаев Л.Х. История и философия науки и техники: методические указания для самостоятельной подготовки обучающихся очной и заочной форм обучения к занятиям (на правах рукописи).

Приложение 1

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра гуманитарных дисциплин

ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ

Направление подготовки – 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

Направленность программы (магистерская программа) – Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

Квалификация – Магистр

Лесниково 2022

1 Общие положения

1.1 Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «История и философия науки и техники» по направлению подготовки 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения.

1.2 В ходе освоения дисциплины «История и философия науки и техники» используются следующие виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация.

1.3 Формой промежуточной аттестации по дисциплине «История и философия науки и техники» является экзамен.

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

Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
		текущий контроль	промежуточная аттестация
1 Предмет философии науки, её место и роль в структуре философского знания	УК-1, УК-5	дискуссия, доклад	Экзамен
2 Научная картина мира	УК-1, УК-5	устный опрос, доклад	
3 Классическая наука и философия	УК-1, УК-5	презентации	
4 Современные философские концепции	УК-1, УК-5	устный опрос, доклад	
5 Возникновение и развитие научной методологии	УК-1, УК-5	устный опрос, доклад	
6 Эпистемология о процессе научного познания	УК-1, УК-5	устный опрос, доклад	
7 Эмпирический уровень научного познания	УК-1, УК-5	устный опрос, доклад	
8 Теоретический уровень научного познания	УК-1, УК-5	устный опрос, доклад	
9 Методология научного исследования	УК-1, УК-5	устный опрос, доклад	
10 Специфика естественнонаучного познания	УК-1, УК-5	устный опрос, доклад	
11 Философские проблемы фундаментальных наук	УК-1, УК-5	устный опрос, доклад	
12 Специфика технических наук	УК-1, УК-5	устный опрос, доклад	

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

3.1 Оценочные средства для входного контроля
Входной контроль не предусмотрен.

3.2 Оценочные средства для текущего контроля

3.2.1 Дискуссия

Дискуссия проводится с целью оценки знаний и умения аргументировать обучающимися собственную точку зрения и основывается на самостоятельной работе с различными источниками, ресурсами Интернет, периодическими изданиями. Студенты составляют план выступления, содержание должно опираться на фактический материал, выводы должны быть аргументированы.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: УК-1; УК-5.

Тема 1 Предмет философии науки, её место и роль в структуре философского знания

Перечень вопросов для дискуссии:

- 1 Предмет истории науки. Основные проблемы истории науки.
- 2 История науки и другие исторические науки. Становление и развитие истории науки. Современное состояние истории науки.
- 3 Взаимоотношения истории науки и философии науки.
- 4 Философия науки как специализированная философская дисциплина. Место философии науки в системе философии.

Ожидаемый результат:

обучающиеся должны знать:

- способы и приемы абстрактного мышления, анализа, синтеза; алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации (УК-1);

- наиболее общие законы развития природы, общества и мышления; многомерность человека, смысл его жизни, границы свободы и ответственности (УК-5);

уметь:

- применять абстрактное мышление, анализ и синтез (УК-1);

- анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, истории, культуре; применять универсальные философские методы в социальной практике и профессиональной деятельности (УК-5);

владеть:

- универсальными логическими законами и методами мышления, основными методами научного познания (эмпирическими, теоретическими, синтетическими), понятийно-категориальным аппаратом логики и методологии; методами разработки стратегии и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов (УК-1);

- навыками интерпретации различных философских идей в их связи с культурно-историческим контекстом; навыками работы в коллективе, умением толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия (УК-5).

Критерии оценки:

Оценка	Критерии
«Отлично»	знает способы и приемы абстрактного мышления, анализа, синтеза; алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации (УК-1); наиболее общие законы развития природы,

	<p>общества и мышления; многомерность человека, смысл его жизни, границы свободы и ответственности (УК-5); умеет применять абстрактное мышление, анализ и синтез (УК-1); анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, истории, культуре; применять универсальные философские методы в социальной практике и профессиональной деятельности (УК-5); владеет универсальными логическими законами и методами мышления, основными методами научного познания (эмпирическими, теоретическими, синтетическими), понятийно-категориальным аппаратом логики и методологии; методами разработки стратегии и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов (УК-1); навыками интерпретации различных философских идей в их связи с культурно-историческим контекстом; навыками работы в коллективе, умением толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия (УК-5).</p>
«Хорошо»	<p>знает способы и приемы абстрактного мышления, анализа, синтеза; алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации (УК-1); наиболее общие законы развития природы, общества и мышления; многомерность человека, смысл его жизни, границы свободы и ответственности (УК-5); умеет в значительной мере применять абстрактное мышление, анализ и синтез (УК-1); анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, истории, культуре; применять универсальные философские методы в социальной практике и профессиональной деятельности (УК-5); владеет в большей степени универсальными логическими законами и методами мышления, основными методами научного познания (эмпирическими, теоретическими, синтетическими), понятийно-категориальным аппаратом логики и методологии; методами разработки стратегии и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов (УК-1); навыками интерпретации различных философских идей в их связи с культурно-историческим контекстом; навыками работы в коллективе, умением толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия (УК-5).</p>
«Удовлетворительно»	<p>знает не в полном объеме способы и приемы абстрактного мышления, анализа, синтеза; алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации (УК-1); наиболее общие законы развития природы, общества и мышления; многомерность человека, смысл его жизни, границы свободы и ответственности (УК-5); умеет недостаточно полно применять абстрактное мышление, анализ и синтез (УК-1); анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, истории, культуре; применять универсальные философские методы в социальной практике и профессиональной деятельности (УК-5);</p>

	владеет в неполном объеме универсальными логическими законами и методами мышления, основными методами научного познания (эмпирическими, теоретическими, синтетическими), понятийно-категориальным аппаратом логики и методологии; методами разработки стратегии и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов (УК-1); навыками интерпретации различных философских идей в их связи с культурно-историческим контекстом; навыками работы в коллективе, умением толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия (УК-5).
«Неудовлетворительно»	не знает способы и приемы абстрактного мышления, анализа, синтеза; алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации (УК-1); наиболее общие законы развития природы, общества и мышления; многомерность человека, смысл его жизни, границы свободы и ответственности (УК-5); не умеет применять абстрактное мышление, анализ и синтез (УК-1); анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, истории, культуре; применять универсальные философские методы в социальной практике и профессиональной деятельности (УК-5); не владеет универсальными логическими законами и методами мышления, основными методами научного познания (эмпирическими, теоретическими, синтетическими), понятийно-категориальным аппаратом логики и методологии; методами разработки стратегии и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов (УК-1); навыками интерпретации различных философских идей в их связи с культурно-историческим контекстом; навыками работы в коллективе, умением толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия (УК-5).

Компетенции УК-1 и УК-5 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

3.2.2 Устный опрос

Текущий контроль проводится в форме устного опроса с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся по конкретной теме.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: УК-1; УК-5.

Тема 2 Научная картина мира

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Язык человека и образ мира
- 2 Рациональный характер научного знания
- 3 Язык науки. Интерпретация и герменевтика

Тема 4 Современные философские концепции

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Переход к неклассической философии науки
- 2 Позитивистское истолкование научного познания

Тема 5 Возникновение и развитие научной методологии

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Исторические формы классического этапа эволюции методологии
- 2 Неклассический этап методологии
- 3 Современный методологический плюрализм

Тема 6 Эпистемология о процессе научного познания

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Постановка и решение научных проблем
- 2 Гипотеза как форма научного познания
- 3 Создание научной концепции

Тема 7 Эмпирический уровень научного познания

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Понятие научного факта
- 2 Понятие эмпирического метода

Тема 8 Теоретический уровень научного познания

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Процедура идеализации в теоретическом познании
- 2 Теоретическое знание в структуре научной дисциплины
- 3 Критерии и функции научной теории

Тема 9 Методология научного исследования

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Понятие методологии
- 2 Эмпирические методы научного познания
- 3 Теоретические методы научного познания
- 4 Общенаучные методы научного познания

Тема 10 Специфика естественно-научного познания

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Классификация и систематизация естествознания
- 2 Парадигмальный характер развития естествознания
- 3 Классическое естествознание

- 4 Неклассическое естествознание
- 5 Постнеклассическое естествознание

Тема 11 Философские проблемы фундаментальных наук

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Место физики в структуре естествознания
- 2 Биология в современной научной картине мира
- 3 Синтетическая теория эволюции
- 4 Междисциплинарный статус синергетики

Тема 12 Специфика технических наук

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Методологические проблемы исследования технической реальности
- 2 Сущность техники
- 3 Специфика технического знания
- 4 Структура технических наук

Ожидаемый результат:

обучающиеся должны знать:

- способы и приемы абстрактного мышления, анализа, синтеза; алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации (УК-1);

- наиболее общие законы развития природы, общества и мышления; многомерность человека, смысл его жизни, границы свободы и ответственности (УК-5);

уметь:

- применять абстрактное мышление, анализ и синтез (УК-1);

- анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, истории, культуре; применять универсальные философские методы в социальной практике и профессиональной деятельности (УК-5);

владеть:

- универсальными логическими законами и методами мышления, основными методами научного познания (эмпирическими, теоретическими, синтетическими), понятийно-категориальным аппаратом логики и методологии; методами разработки стратегии и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов (УК-1);

- навыками интерпретации различных философских идей в их связи с культурно-историческим контекстом; навыками работы в коллективе, умением толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия (УК-5).

Критерии оценки:

Оценка	Критерии
«Отлично»	знает способы и приемы абстрактного мышления, анализа, синтеза; алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации (УК-1); наиболее общие законы развития природы, общества и мышления; многомерность человека, смысл его жизни, границы свободы и ответственности (УК-5); умеет применять абстрактное мышление, анализ и синтез (УК-1);

	<p>анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, истории, культуре; применять универсальные философские методы в социальной практике и профессиональной деятельности (УК-5);</p> <p>владеет универсальными логическими законами и методами мышления, основными методами научного познания (эмпирическими, теоретическими, синтетическими), понятийно-категориальным аппаратом логики и методологии; методами разработки стратегии и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов (УК-1); навыками интерпретации различных философских идей в их связи с культурно-историческим контекстом; навыками работы в коллективе, умением толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия (УК-5).</p>
«Хорошо»	<p>знает способы и приемы абстрактного мышления, анализа, синтеза; алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации (УК-1); наиболее общие законы развития природы, общества и мышления; многомерность человека, смысл его жизни, границы свободы и ответственности (УК-5);</p> <p>умеет в значительной мере применять абстрактное мышление, анализ и синтез (УК-1); анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, истории, культуре; применять универсальные философские методы в социальной практике и профессиональной деятельности (УК-5);</p> <p>владеет в большей степени универсальными логическими законами и методами мышления, основными методами научного познания (эмпирическими, теоретическими, синтетическими), понятийно-категориальным аппаратом логики и методологии; методами разработки стратегии и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов (УК-1); навыками интерпретации различных философских идей в их связи с культурно-историческим контекстом; навыками работы в коллективе, умением толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия (УК-5).</p>
«Удовлетворительно»	<p>знает не в полном объеме способы и приемы абстрактного мышления, анализа, синтеза; алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации (УК-1); наиболее общие законы развития природы, общества и мышления; многомерность человека, смысл его жизни, границы свободы и ответственности (УК-5);</p> <p>умеет недостаточно полно применять абстрактное мышление, анализ и синтез (УК-1); анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, истории, культуре; применять универсальные философские методы в социальной практике и профессиональной деятельности (УК-5);</p> <p>владеет в неполном объеме универсальными логическими законами и методами мышления, основными методами научного познания (эмпирическими, теоретическими, синтетическими), понятийно-категориальным аппаратом логики и методологии; методами разработки стратегии и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов (УК-1); навыками интерпретации различных философ-</p>

	ских идей в их связи с культурно-историческим контекстом; навыками работы в коллективе, умением толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия (УК-5).
«Неудовлетворительно»	<p>не знает способы и приемы абстрактного мышления, анализа, синтеза; алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации (УК-1); наиболее общие законы развития природы, общества и мышления; многомерность человека, смысл его жизни, границы свободы и ответственности (УК-5);</p> <p>не умеет применять абстрактное мышление, анализ и синтез (УК-1); анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, истории, культуре; применять универсальные философские методы в социальной практике и профессиональной деятельности (УК-5);</p> <p>не владеет универсальными логическими законами и методами мышления, основными методами научного познания (эмпирическими, теоретическими, синтетическими), понятийно-категориальным аппаратом логики и методологии; методами разработки стратегии и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов (УК-1); навыками интерпретации различных философских идей в их связи с культурно-историческим контекстом; навыками работы в коллективе, умением толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия (УК-5).</p>

Компетенции УК-1 и УК-5 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно, «хорошо», «отлично».

3.2.3 Представление презентаций.

Текущий контроль с использованием активных и интерактивных форм проводится в форме самостоятельно подготовленных презентаций с целью оценки знаний и умений обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: УК-1; УК-5

Тема 3 Классическая наука и философия

Проведение занятия по теме «Классическая наука и философия» осуществляется в форме представления презентаций, самостоятельно подготовленных студентами с помощью мультимедийных средств.

Подготовительная работа включает в себя определение тем презентацией, отбор видеоматериалов, составление комментариев. Студенты задают вопросы, высказывают собственное мнение по представленным презентациям.

Время на презентацию – до 7 мин.

Примерные темы презентаций:

- 1 Философия и наука в Античном мире
- 2 Философия и наука в Средневековье
- 3 Философия и наука в эпоху Возрождения
- 4 Философия и наука Нового времени

Ожидаемый результат:
обучающиеся должны знать:

- способы и приемы абстрактного мышления, анализа, синтеза; алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации (УК-1);

- наиболее общие законы развития природы, общества и мышления; многомерность человека, смысл его жизни, границы свободы и ответственности (УК-5);

уметь:

- применять абстрактное мышление, анализ и синтез (УК-1);

- анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, истории, культуре; применять универсальные философские методы в социальной практике и профессиональной деятельности (УК-5);

владеть:

- универсальными логическими законами и методами мышления, основными методами научного познания (эмпирическими, теоретическими, синтетическими), понятийно-категориальным аппаратом логики и методологии; методами разработки стратегии и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов (УК-1);

- навыками интерпретации различных философских идей в их связи с культурно-историческим контекстом; навыками работы в коллективе, умением толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия (УК-5).

Критерии оценки презентации

Критерии	Баллы	Самооценка	Оценка группы	Оценка преподавателя
1. СТРУКТУРА ПРЕЗЕНТАЦИИ				
Титульный слайд с заголовком	3			
Минимальное количество – 10 слайдов	3			
Использование дополнительных эффектов PowerPoint (смена слайдов, звук, графики)	3			
Библиография	3			
2. СОДЕРЖАНИЕ				
Сформулированы цель, гипотеза	3			
Понятны задачи и ход исследования	3			
Использование эффектов анимации	3			
Вставка графиков и таблиц	3			
Правильность изложения текста	3			
Результаты и выводы соответствуют цели	3			
3. ДИЗАЙН, ОФОРМЛЕНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ				
Текст хорошо написан, идеи ясно изложены и структурированы	3			
Слайды представлены в логической последовательности	3			
Красивое оформление презентации	3			
Единый стиль	3			
4. СОБЛЮДЕНИЕ АВТОРСКИХ ПРАВ	3			

Критерии	Баллы	Самооценка	Оценка группы	Оценка преподавателя
Общее количество баллов	45			

Принципы подведения итогов: результаты, полученные по всем критериям, складываются и делятся на 3 (среднее арифметическое). В конце занятия преподаватель подводит итоги, студенты отмечают лучшую презентацию, формулируют выводы по теме.

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он получил 42-45 баллов;
- «хорошо» выставляется обучающемуся, если он получил 32-41 баллов;
- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он получил 22-31 баллов;
- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он получил менее 22 баллов.

3.3 Оценочные средства для контроля самостоятельной работы

3.3.1 Курсовые работы (проекты) по дисциплине, предусмотренные учебным планом

Не предусмотрены.

3.3.2 Контрольные работы/ расчетно-графические работы, предусмотренные учебным планом

Не предусмотрены.

3.3.3 Доклады

При подготовке к семинарским занятиям студенты должны подготовить доклады, в которых они самостоятельно рассматривают тот или иной вопрос по истории. Доклад является одним из механизмов отработки первичных навыков научно-исследовательской работы. Тему доклада студент выбирает самостоятельно, из предложенного списка (см. ниже).

Требования к докладу. В работах такого рода должны присутствовать следующие структурные элементы: название темы, план работы, введение, основная содержательная часть, заключение, список использованных источников и литературы.

Во введении непременно следует поставить проблему, обосновать её актуальность, дать краткую характеристику используемых в работе источников и научных публикаций, четко сформулировать цель и задачи работы. В заключительной части обязательно наличие основных результирующих выводов по затронутым проблемам. Только при соблюдении всех этих требований может оцениваться уже собственно содержательная часть работы. Студент должен не просто предложить реферативный материал, но продемонстрировать умение анализировать исторические источники и историографию.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: УК-1;УК-5.

Темы докладов:

- 1 Внутренняя и внешняя этика науки.
- 2 Античная наука: социально-исторические условия и особенности.
- 3 Гипотеза как форма развития научного знания.
- 4 Дедукция как метод науки и ее функции.
- 5 Диахроническое и синхроническое разнообразие науки.
- 6 Идеализация как основной способ конструирования теоретических объектов
- 7 Индукция как метод научного познания. Индукция и вероятность.

- 8 Интерналистская и экстерналистская модели развития научного знания. Их основания и возможности.
- 9 Свобода научных исследований и социальная ответственность ученого.
- 10 Основания профессиональной ответственности ученого.
- 11 Концепция несоизмеримости в развитии научного знания и её критический анализ.
- 12 Логико-математический, естественнонаучный и гуманитарный типы научной рациональности
- 13 Моделирование как метод научного познания. Метод математической гипотезы.
- 14 Научная деятельность и её структура.
- 15 Научная рациональность, её основные характеристики и типы.
- 16 Научная теория и её структура. Функции научной теории.
- 17 Научное объяснение, его общая структура и виды.
- 18 Научные законы и их классификация.
- 19 Неклассическая наука и ее особенности.
- 20 Объектная и социокультурная обусловленность научного познания и его динамики.
- 21 Основные концепции взаимоотношения науки и философии.
- 22 Особенности древневосточной преднауки.
- 23 Особенности науки как социального института.
- 24 Постнеклассическая наука.
- 25 Постпозитивистские модели развития научного познания. (К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, М. Полани, Ст. Тулмин, П. Фейерабенд).
- 26 Проблема соотношения эмпирического и теоретического уровней знания. Критика редуccionистских концепций.
- 27 Социально-исторические предпосылки и специфические черты средневековой науки.
- 28 Сущностные черты классической науки.
- 29 Сущность и структура теоретического уровня знания.
- 30 Сущность и структура эмпирического уровня знания.
- 31 Философские основания науки и их виды.
- 32 Эксперимент, его виды и функции в научном познании.
- 33 Этические проблемы взаимодействия ученого со средствами массовой информации.
- 34 Формализация как метод теоретического познания: возможности и границы.
- 35 Верификация и фальсификация как средства научного познания.
- 36 Научное доказательство и его виды.
- 37 Интерпретация как метод научного познания. Ее функции и виды.
- 38 Системный метод познания в науке. Требования системного метода.
- 39 Основания научной теории.
- 40 Инженерное проектирование, его сущность и функции.
- 41 Технико-технологическое знание и его особенности.
- 42 Философские и методологические проблемы сельскохозяйственных наук.
- 43 Философско-социальные проблемы развития техники.
- 44 Сциентизм и антисциентизм как мировоззренческие позиции оценки роли науки в развитии общества
- 45 Неявное и личностное знание в структуре научного познания.
- 46 Понятия научной революции. Виды научных революций.
- 47 Научная истина. Ее виды и способы обоснования.
- 48 Школы в науке, их роль в организации и динамике научного знания.
- 49 Научные коммуникации, их виды и роль в функционировании и развитии науки.
- 50 Контекст открытия и контекст обоснования в развитии научного знания.
- 51 Наука и глобальные проблемы современного человечества.
- 52 Наука и ценности.
- 53 Роль и функции науки в инновационной экономике.
- 54 Философско-методологические проблемы интеллектуальной собственности.

- 55 Философско-правовые аспекты регулирования научной деятельности.
- 56 Управление и самоуправление в научной сфере.
- 57 Критерии научности знания.
- 58 Идеалы и нормы научного исследования.
- 59 Естественнонаучная и гуманитарная культура.
- 60 Позитивизм как философия и идеология науки (Критический анализ).
- 61 Современная научная картина мира.
- 62 Функции государства в управлении развитием науки.
- 63 Научная политика современных развитых стран.
- 64 Проблемы развития современной российской науки.
- 65 Наука и политика.
- 66 Наука и искусство.
- 67 Взаимоотношения науки и религии в современной культуре.
- 68 Философия науки: предмет, метод, функции.
- 69 Структура философии науки как области философского знания.
- 70 Классики естествознания и их вклад в философию науки.
- 71 Особенности гуманитарного знания.
- 72 Философские основания и проблемы социального познания.
- 73 Человек как предмет комплексного философско-научного исследования.
- 74 Философские основания и особенности математических и логических исследований.
- 75 Этические проблемы науки.
- 76 Этические проблемы современных биомедицинских исследований.
- 77 Взаимоотношения науки и религии: конфликт, независимость, диалог, интеграция.
- 78 Герменевтика как методология гуманитарного познания.
- 79 История отечественной физиологии животных.
- 80 Формирование классической биологии 19-го века.
- 81 Основные исследовательские стратегии в биологии XX века.
- 82 Становление современной биологической (синтетической) теории эволюции.
- 83 История изучения важнейших биополимеров (ДНК, РНК).
- 84 Формирование современной молекулярной биологии.
- 85 Становление и первые этапы развития генетики.
- 86 Основные этапы и направления развития генетики.
- 87 Становление и развитие социобиологии.
- 88 История генной инженерии.
- 89 Становление и развитие биоэтики.
- 90 История отечественной генетики.
- 91 Основные периоды развития биотехнологий.
- 92 История иммуногенетики.
- 93 История одомашнивания животных.
- 94 История отечественной ветеринарии.
- 95 История отечественной зоологии (XIX век).
- 96 История отечественной зоологии (XX век).
- 97 История отечественной зоотехнии.
- 98 Становление и основные этапы развития микробиологии.
- 99 История развития методов биологических исследований.

Форма отчетности: доклад на практических занятиях.

Ожидаемый результат:

обучающиеся должны знать:

- способы и приемы абстрактного мышления, анализа, синтеза; алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации (УК-1);

- наиболее общие законы развития природы, общества и мышления; многомерность человека, смысл его жизни, границы свободы и ответственности (УК-5);

уметь:

- применять абстрактное мышление, анализ и синтез (УК-1);

- анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, истории, культуре; применять универсальные философские методы в социальной практике и профессиональной деятельности (УК-5);

владеть:

- универсальными логическими законами и методами мышления, основными методами научного познания (эмпирическими, теоретическими, синтетическими), понятийно-категориальным аппаратом логики и методологии; методами разработки стратегии и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов (УК-1);

- навыками интерпретации различных философских идей в их связи с культурно-историческим контекстом; навыками работы в коллективе, умением толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия (УК-5).

Критерии оценки доклада:

Оценка	Критерии
«Зачтено»	<p>знает способы и приемы абстрактного мышления, анализа, синтеза; алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации (УК-1); наиболее общие законы развития природы, общества и мышления; многомерность человека, смысл его жизни, границы свободы и ответственности (УК-5);</p> <p>умеет применять абстрактное мышление, анализ и синтез (УК-1); анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, истории, культуре; применять универсальные философские методы в социальной практике и профессиональной деятельности (УК-5);</p> <p>владеет универсальными логическими законами и методами мышления, основными методами научного познания (эмпирическими, теоретическими, синтетическими), понятийно-категориальным аппаратом логики и методологии; методами разработки стратегии и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов (УК-1); навыками интерпретации различных философских идей в их связи с культурно-историческим контекстом; навыками работы в коллективе, умением толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия (УК-5).</p>
«Зачтено»	<p>знает способы и приемы абстрактного мышления, анализа, синтеза; алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации (УК-1); наиболее общие законы развития природы, общества и мышления; многомерность человека, смысл его жизни, границы свободы и ответственности (УК-5);</p> <p>умеет в значительной мере применять абстрактное мышление, анализ и синтез (УК-1); анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, истории, культуре; применять универсальные философские методы в социальной практике и профессиональной деятельности (УК-5);</p>

	<p>владеет в большей степени универсальными логическими законами и методами мышления, основными методами научного познания (эмпирическими, теоретическими, синтетическими), понятийно-категориальным аппаратом логики и методологии; методами разработки стратегии и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов (УК-1); навыками интерпретации различных философских идей в их связи с культурно-историческим контекстом; навыками работы в коллективе, умением толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия (УК-5).</p>
«Зачтено»	<p>знает не в полном объеме способы и приемы абстрактного мышления, анализа, синтеза; алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации (УК-1); наиболее общие законы развития природы, общества и мышления; многомерность человека, смысл его жизни, границы свободы и ответственности (УК-5);</p> <p>умеет недостаточно полно применять абстрактное мышление, анализ и синтез (УК-1); анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, истории, культуре; применять универсальные философские методы в социальной практике и профессиональной деятельности (УК-5);</p> <p>владеет в неполном объеме универсальными логическими законами и методами мышления, основными методами научного познания (эмпирическими, теоретическими, синтетическими), понятийно-категориальным аппаратом логики и методологии; методами разработки стратегии и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов (УК-1); навыками интерпретации различных философских идей в их связи с культурно-историческим контекстом; навыками работы в коллективе, умением толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия (УК-5).</p>
«Не зачтено»	<p>не знает способы и приемы абстрактного мышления, анализа, синтеза; алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации (УК-1); наиболее общие законы развития природы, общества и мышления; многомерность человека, смысл его жизни, границы свободы и ответственности (УК-5);</p> <p>не умеет применять абстрактное мышление, анализ и синтез (УК-1); анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, истории, культуре; применять универсальные философские методы в социальной практике и профессиональной деятельности (УК-5);</p> <p>не владеет универсальными логическими законами и методами мышления, основными методами научного познания (эмпирическими, теоретическими, синтетическими), понятийно-категориальным аппаратом логики и методологии; методами разработки стратегии и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов (УК-1); навыками интерпретации различных философских идей в их связи с культурно-</p>

	историческим контекстом; навыками работы в коллективе, умением толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия (УК-5).
--	---

Компетенции УК-1 и УК-5 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «зачтено».

3.4 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (экзамен):

- 1 Деятельный образ жизни человека.
- 2 Посредование деятельности.
- 3 Язык человека и образ мира. Знак и его значение.
- 4 Знание и его основные характеристики.
- 5 Наука как вид знания и познания человеком мира.
- 6 Наука как социальный институт.
- 7 Функции науки в жизни общества.
- 8 Философия науки как раздел философского знания.
- 9 Понятие концептуальной рефлексии.
- 10 Философские основания научного знания.
- 11 Критерии научного знания.
- 12 Рациональный характер научного знания.
- 13 Историческое развитие форм научной рациональности.
- 14 Научная картина мира и её исторические формы.
- 15 Язык науки. Развитие научных понятий.
- 16 Герменевтический анализ научных текстов.
- 17 Научная интерпретация и её виды.
- 18 Онтология как учение о бытии. Основные формы бытия и их взаимосвязь.
- 19 Бытие и материя. Эволюция представлений о материи.
- 20 Пространственно-временная организация материального мира.
- 21 Динамизм бытия и понятие развития. Движение и развитие.
- 22 Понимание диалектики в истории философии: онтологический, гносеологический и логический аспекты диалектики.
- 23 Закон взаимного перехода количественных и качественных изменений.
- 24 Закон единства и борьбы противоположностей.
- 25 Закон отрицания отрицания.
- 26 Категории причины и следствия. Детерминизм и каузальность.
- 27 Категории случайности и необходимости.
- 28 Категории возможности и действительности.
- 29 Главные аспекты познавательной деятельности человека.
- 30 Чувственное познание и его формы.
- 31 Рациональное познание и его формы.
- 32 Понятие истины. Абсолютная и относительная истины.
- 33 Основные концепции и критерии истины.
- 34 Исторический характер научного познания.
- 35 Преднаука и наука в Древнем мире.
- 36 Развитие логических форм мышления в эпоху Средневековья.
- 37 Становление рациональных оснований научного исследования в эпоху Возрождения.
- 38 Становление опытной науки в эпоху Нового времени.
- 40 Предпосылки и общая программа позитивистского осмысления науки.
- 41 Проблематика философии науки в классическом позитивизме и эмпириокритицизме.

- 42 Метод верификации и классификация знаний в неопозитивизме.
- 43 Эволюционная эпистемология К.Поппера.
- 44 Концепция исследовательских программ И. Лакатоса.
- 45 Научные революции в концепции Т. Куна.
- 46 Методологический анархизм П. Фейрабенда.
- 47 Постановка и решение научных проблем.
- 48 Гипотеза как форма научного познания.
- 49 Создание и применение научной концепции.
- 50 Эмпирический уровень научного познания.
- 51 Понятие научного факта.
- 52 Теоретический уровень научного познания.
- 53 Процедура идеализации в теоретическом познании.
- 54 Критерии и функции научной теории.
- 55 Методология научного исследования.
- 56 Основные этапы развития методологии науки.
- 57 Эмпирические методы в научном познании.
- 58 Теоретические методы научного исследования.
- 59 Общенаучные методы научного исследования.
- 60 Специфика естественнонаучного познания.
- 61 Парадигмальный характер развития естествознания.
- 62 Классификация и систематизация научного знания.
- 63 Методологические установки классического естествознания.
- 64 Методологические установки неклассического естествознания.
- 65 Постнеклассическое естествознание и новый тип рациональности.
- 66 Место физики в структуре естествознания.
- 67 Биология в современной научной картине мира.
- 68 Становление синтетической теории эволюции.
- 69 Междисциплинарный статус синергетики.
- 70 Принцип глобального эволюционизма и синергетика.
- 71 Техника как объект философской рефлексии.
- 72 Специфика научно-технического знания.
- 73 Социальное познание в системе познавательной деятельности.
- 74 Основные стратегии исследования социальной реальности в современной философии.
- 75 Понимание и объяснение в социальном познании.
- 76 Проблема истины в социальном познании.
- 77 Парадигмы модернизма и постмодернизма в социальном познании.
- 78 Общество как развивающаяся система. Проблема источников и движущих сил социальной динамики.
- 79 Основные понятия и этапы развития философии истории.
- 80 Вариативность в общественном развитии. Исторические альтернативы и выбор путей развития общества.
- 81 Формационная и цивилизационная парадигмы в философии истории.
- 82 Основные концепции социального прогресса и их альтернативы.

Ожидаемый результат:

обучающиеся должны знать:

- способы и приемы абстрактного мышления, анализа, синтеза; алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации (УК-1);

- наиболее общие законы развития природы, общества и мышления; многомерность человека, смысл его жизни, границы свободы и ответственности (УК-5);

уметь:

- применять абстрактное мышление, анализ и синтез (УК-1);
- анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, истории, культуре; применять универсальные философские методы в социальной практике и профессиональной деятельности (УК-5);

владеть:

- универсальными логическими законами и методами мышления, основными методами научного познания (эмпирическими, теоретическими, синтетическими), понятийно-категориальным аппаратом логики и методологии; методами разработки стратегии и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов (УК-1);

- навыками интерпретации различных философских идей в их связи с культурно-историческим контекстом; навыками работы в коллективе, умением толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия (УК-5).

Итогом промежуточной аттестации является однозначное решение: компетенции УК-1 и УК-5 сформированы, если обучающийся получил «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно» / не сформированы, если обучающийся получил «неудовлетворительно».

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

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции
Отлично	<p>знает способы и приемы абстрактного мышления, анализа, синтеза; алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации (УК-1); наиболее общие законы развития природы, общества и мышления; многомерность человека, смысл его жизни, границы свободы и ответственности (УК-5);</p> <p>умеет применять абстрактное мышление, анализ и синтез (УК-1); анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, истории, культуре; применять универсальные философские методы в социальной практике и профессиональной деятельности (УК-5);</p> <p>владеет универсальными логическими законами и методами мышления, основными методами научного познания (эмпирическими, теоретическими, синтетическими), понятийно-категориальным аппаратом логики и методологии; методами разработки стратегии и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов (УК-1); навыками интерпретации различных философских идей в их связи с культурно-историческим контекстом; навыками работы в коллективе, умением толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия (УК-5).</p>	Повышенный уровень
Хорошо	<p>знает способы и приемы абстрактного мышления, анализа, синтеза; алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных</p>	Базовый уровень

	<p>источников информации (УК-1); наиболее общие законы развития природы, общества и мышления; многомерность человека, смысл его жизни, границы свободы и ответственности (УК-5);</p> <p>умеет в значительной мере применять абстрактное мышление, анализ и синтез (УК-1); анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, истории, культуре; применять универсальные философские методы в социальной практике и профессиональной деятельности (УК-5);</p> <p>владеет в большей степени универсальными логическими законами и методами мышления, основными методами научного познания (эмпирическими, теоретическими, синтетическими), понятийно-категориальным аппаратом логики и методологии; методами разработки стратегии и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов (УК-1); навыками интерпретации различных философских идей в их связи с культурно-историческим контекстом; навыками работы в коллективе, умением толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия (УК-5).</p>	
Удовлетворительно	<p>знает не в полном объеме способы и приемы абстрактного мышления, анализа, синтеза; алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации (УК-1); наиболее общие законы развития природы, общества и мышления; многомерность человека, смысл его жизни, границы свободы и ответственности (УК-5);</p> <p>умеет недостаточно полно применять абстрактное мышление, анализ и синтез (УК-1); анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, истории, культуре; применять универсальные философские методы в социальной практике и профессиональной деятельности (УК-5);</p> <p>владеет в неполном объеме универсальными логическими законами и методами мышления, основными методами научного познания (эмпирическими, теоретическими, синтетическими), понятийно-категориальным аппаратом логики и методологии; методами разработки стратегии и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов (УК-1); навыками интерпретации различных философских идей в их связи с культурно-историческим контекстом; навыками работы в коллективе, умением толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия (УК-5).</p>	Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)
Неудовлетворительно	не знает способы и приемы абстрактного мышления, анализа, синтеза; алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступ-	Компетенция не сформирована

	<p>ных источников информации (УК-1); наиболее общие законы развития природы, общества и мышления; многомерность человека, смысл его жизни, границы свободы и ответственности (УК-5);</p> <p>не умеет применять абстрактное мышление, анализ и синтез (УК-1); анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, истории, культуре; применять универсальные философские методы в социальной практике и профессиональной деятельности (УК-5);</p> <p>не владеет универсальными логическими законами и методами мышления, основными методами научного познания (эмпирическими, теоретическими, синтетическими), понятийно-категориальным аппаратом логики и методологии; методами разработки стратегии и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов (УК-1); навыками интерпретации различных философских идей в их связи с культурно-историческим контекстом; навыками работы в коллективе, умением толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия (УК-5).</p>	
--	--	--

Оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно» означают успешное прохождение аттестационного испытания.

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

Промежуточная аттестация по дисциплине «История и философия науки и техники» проводится в виде устного экзамена с целью определения качества полученных знаний; выявления уровня сформированности умений и навыков.

Учебным планом по направлению подготовки предусмотрена одна промежуточная аттестация. Подготовка студента к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и семинарских занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки студент пользуется конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Во время экзамена студент должен дать развернутый ответ на вопросы. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу.

Ожидаемый результат:

обучающиеся должны знать:

- способы и приемы абстрактного мышления, анализа, синтеза; алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации (УК-1);

- наиболее общие законы развития природы, общества и мышления; многомерность человека, смысл его жизни, границы свободы и ответственности (УК-5);

уметь:

- применять абстрактное мышление, анализ и синтез (УК-1);

- анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, истории, культуре; применять универсальные философские методы в социальной практике и профессиональной деятельности (УК-5);

владеть:

- универсальными логическими законами и методами мышления, основными методами научного познания (эмпирическими, теоретическими, синтетическими), понятийно-категориальным аппаратом логики и методологии; методами разработки стратегии и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов (УК-1);

- навыками интерпретации различных философских идей в их связи с культурно-историческим контекстом; навыками работы в коллективе, умением толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия (УК-5).

Полнота ответа определяется показателями оценивания планируемых результатов обучения.