

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кабатов Сергей Вячеславович  
Должность: Директор Института ветеринарной медицины  
Дата подписания: 31.05.2022 11:43:22  
Уникальный программный ключ:  
260956a74722e37c36df5f17e9b760bf9067163bb37f48258f297dafcc5809af

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Института ветеринарной медицины  
  
С.В. Кабатов  
«29» апреля 2022 г.



Кафедра Педагогики и социально-экономических дисциплин

Рабочая программа дисциплины

**Б1.О. 01 ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ**

Направление подготовки: **05.04.06 Экология и природопользование**

Программа Устойчивое развитие. Экологическая безопасность

Уровень высшего образования – магистратура

Квалификация – магистр

Форма обучения – очная, заочная

Троицк  
2022

Рабочая программа дисциплины «Философские проблемы естествознания» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07. 07.2020 г. № 897. Рабочая программа предназначена для подготовки магистра по направлению 05.04.06 Экология и природопользование, программа Устойчивое развитие. Экологическая безопасность.

Рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составитель – кандидат педагогических наук, доцент Тропникова Н.П.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Педагогики и социально-экономических дисциплин

«25» апреля 2022 г. (протокол № 8).

Зав. кафедрой Педагогики и социально-экономических дисциплин, кандидат педагогических наук

Н.П. Тропникова

Рабочая программа дисциплины одобрена методической Института ветеринарной медицины «28» апреля 2022 г. (протокол № 6).

Председатель методической комиссии  
Института ветеринарной медицины  
ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ,  
кандидат ветеринарных наук, доцент

Н.А. Журавель

Директор Научной библиотеки



И.В. Шатрова

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1.	Цель и задачи дисциплины	4
1.2.	Компетенции и индикаторы их достижений	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП	5
3.	Объем дисциплины и виды учебной работы	5
3.1.	Распределение объема дисциплины по видам учебной работы	5
3.2.	Распределение учебного времени по разделам и темам	5
4.	Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку	8
4.1.	Содержание дисциплины	8
4.2.	Содержание лекций	8
4.3.	Содержание лабораторных занятий	9
4.4.	Содержание практических занятий	9
4.5.	Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	10
5.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	11
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	11
7.	Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	11
8.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	12
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	12
10.	Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	12
11.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	12
	Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся	13
	Лист регистрации изменений	46

# 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

## 1.1. Цель и задачи дисциплины

Магистр по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, программа: Устойчивое развитие. Экологическая безопасность должен быть подготовлен к научно-исследовательской деятельности.

**Цель дисциплины:** развитие философского понимания фундаментальных проблем естествознания, связанных с профессиональной деятельностью магистра по экологии и природопользованию, выработка навыка широкой философской постановки конкретных естественнонаучных проблем в соответствии с формируемой компетенцией.

### Задачи дисциплины:

- 1) изучение мировоззренческих, методологических и социальных проблем естествознания, его места в системе культуры и роли в обществе;
- 2) изучение философских проблем конкретных отраслей естествознания;
- 3) выработка навыков критической философской оценки естественнонаучных концепций и течений;
- 4) развитие умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем.

## 1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК-1. Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1.ОПК-1 Использует философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	Обучающийся должен знать: подходы к проблеме пространства и времени в философии, сущность проблемы взаимодействия человека и Вселенной, предмет философии биологии, подходы к сущности и происхождению жизни, вклад биологии в формирование современной картины мира, сущность экофилософии, особенности биосферы как области взаимодействия общества и природы, экологические основы хозяйственной деятельности. (Б1.О.01, ОПК -1 -3.1)	Обучающийся должен уметь: охарактеризовать философские проблемы развития физической картины мира, проблемы детерминизма в философии и физике, проблему развития Вселенной, проблему предмета химии, воздействие биологии на культуру, экологические императивы современной культуры; логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем. (Б1.О.01, ОПК -1 -У.1)	Обучающийся должен владеть: навыками критической философской оценки естественнонаучных концепций и течений (Б1.О.01, ОПК -1 - Н.1)

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Философские проблемы естествознания» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы магистратуры.

## 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 3 зачетных единицы (ЗЕТ), 108 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 1 семестре;
- заочная форма обучения в 1 семестре.

### 3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов	
	Очная форма	Заочная
<b>Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка</b>	<b>42</b>	<b>12</b>
<i>Лекции (Л)</i>	18	4
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	18	8
<i>Контроль самостоятельной работы (КСР)</i>	6	-
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	<b>66</b>	<b>92</b>
<b>Контроль</b>		<b>4</b>
<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### 3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам Очная форма обучения

№ темы	Наименование раздела и темы	Всего часов	в том числе				контроль
			контактная работа			СР	
			Л	ПЗ	КСР		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 1 Естествознание в системе культуры</b>							
1	Естествознание в системе культуры	4	2			2	x
2	Естествознание как элемент мировоззрения. Классификация наук и отраслей естествознания.	5	-	2	1	2	x
	Взаимоотношения естественнонаучной и гуманитарной культуры.	6	2	-		4	
3	Естествознание и религия. Естествознание и образование	6	-	2		4	x
<b>Раздел 2. Исторические реконструкции естествознания</b>							
5	Исторические реконструкции естествознания. Психологический контекст открытий. Этапы изменения характера науки.	6	2	-		4	x
6	Глобальные научные революции и смена типов научной рациональности	7	-	2	1	4	x
<b>Раздел 3. Методология естествознания</b>							

9	Методология естествознания Познание как процесс отражения действительности. Наука и научное знание. Структура научного знания.	7	2	-	1	4	x
10	Средства и методы науки. Математика как язык естествознания.	6	-	2		4	
11	Соотношение эмпирического и рационалистического путей познания природы. Проблема построения единой теории естествознания.	6	2	-		4	x
12	Системный подход и синергетика в естествознании. Глобальный эволюционизм	6	-	2		4	x
<b>Раздел 4 Социальные проблемы естествознания</b>							
13	Социальные проблемы естествознания. Наука как социальный институт. Процесс институционализации естествознания.	6	2	-	1	4	x
14	Сциентизм и антисциентизм о роли науки в обществе.	5	-	2		2	x
15	Идеалы и ценности науки. Этические проблемы в естествознании.	6	2	-		4	x
16	Проблема взаимоотношений в системе «учёный – научное сообщество – общество»	6	-	2		4	x
<b>Раздел 5. Философские проблемы отраслей естествознания</b>							
12	Философские проблемы физики и астрономии. Проблема развития Вселенной. Философские аспекты проблемы взаимодействия человека и Вселенной.	6	2	-	2	4	x
13	Философские проблемы химии.	8	-	2		4	x
	Философские проблемы географии и геологии.	6	2	-		4	
14	Философские проблемы биологии и экологии	6	-	2		4	x
	Контроль	x	x	x	x	x	
	Общая трудоемкость	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>66</b>	

### Заочная форма обучения

№ темы	Наименование раздела и темы	Всего часов	в том числе				СР	контроль
			контактная работа					
			Л	ПЗ	КСР			
1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>Раздел 1 Естествознание в системе культуры</b>								
1	Естествознание в системе культуры	8	2			6	x	
2	Естествознание как элемент мировоззрения. Классификация наук и отраслей естествознания.	8	-	2		6	x	

3	Взаимоотношения естественнонаучной и гуманитарной культуры.	6	-		6	x
4	Естествознание и религия. Естествознание и образование	6	-	-	5	1
<b>Раздел 2. Исторические реконструкции естествознания</b>						
5	Исторические реконструкции естествознания. Психологический контекст открытий. Этапы изменения характера науки.	4	-	-	4	x
6	Глобальные научные революции и смена типов научной рациональности	6	-	2	4	x
<b>Раздел 3. Методология естествознания</b>						
9	Методология естествознания. Познание как процесс отражения действительности. Наука и научное знание. Структура научного знания.	8	2	-	6	x
10	Средства и методы науки. Математика как язык естествознания.	6	-	-	6	x
11	Соотношение эмпирического и рационалистического путей познания природы. Проблема построения единой теории естествознания.	6	-	-	6	x
12	Системный подход и синергетика в естествознании. Глобальный эволюционизм	7	-	-	6	1
<b>Раздел 4 Социальные проблемы естествознания</b>						
13	Социальные проблемы естествознания. Наука как социальный институт. Процесс институционализации естествознания.	4	-	-	4	x
14	Сциентизм и антисциентизм о роли науки в обществе.	6	-	-	6	x
15	Идеалы и ценности науки. Этические проблемы в естествознании.	4	-	-	4	x
16	Проблема взаимоотношений в системе «учёный – научное сообщество – общество»	7	-	2	4	1
<b>Раздел 5. Философские проблемы отраслей естествознания</b>						
12	Философские проблемы физики и астрономии. Проблема развития Вселенной. Философские аспекты проблемы взаимодействия человека и Вселенной.	6	-	-	6	x
13	Философские проблемы химии.	7	-	2	5	x
	Философские проблемы географии и геологии.	4	-	-	4	
14	Философские проблемы биологии и экологии	5	-	-	4	1
	Контроль	x	x	x	x	4
	Общая трудоемкость	<b>108</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>92</b>

#### 4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку

Практическая подготовка при реализации дисциплины «Основы развития личности» организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в подготовке научных докладов, отражающих критический анализ проблем на основе системного подхода, выработке стратегии действий, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка включает в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рекомендуемый объем практической подготовки (в процентах от количества часов контактной работы) для дисциплин, реализующих:

- общепрофессиональные компетенции (ОПК) от 15 до 50%.

#### 4.1 Содержание дисциплины

##### Раздел 1 Естествознание в системе культуры

Естествознание как элемент мировоззрения. Классификация наук и отраслей естествознания. Взаимосвязь философии и естествознания. Естествознание и религия. Естествознание и образование.

##### Раздел 2 Исторические реконструкции естествознания

Подходы к изучению истории естествознания. Дифференциация и интеграция научного знания. Модели развития науки. Традиции и новации в развитии естествознания. Психологический контекст открытий. Этапы изменения характера науки. Глобальные научные революции и смена типов научной рациональности.

##### Раздел 3 Методология естествознания

Познание как процесс отражения действительности. Наука и научное знание. Структура научного знания. Средства и методы науки. Математика как язык естествознания. Соотношение эмпирического и рационалистического путей познания природы. Проблема построения единой теории естествознания. Системный подход и синергетика в естествознании. Глобальный эволюционизм.

##### Раздел 4 Социальные проблемы естествознания

Наука как социальный институт. Процесс институционализации естествознания. Сциентизм и антисциентизм о роли науки в обществе. Идеалы и ценности науки. Этические проблемы в естествознании. Проблема взаимоотношений в системе «учёный – научное сообщество – общество».

##### Раздел 5 Философские проблемы отраслей естествознания

Философские проблемы физики. Проблема развития Вселенной. Философские аспекты проблемы взаимодействия человека и Вселенной. Философские проблемы химии. Философские проблемы географии и геологии. Философские проблемы биологии и экологии

#### 4.2. Содержание лекций Очная форма обучения

№ п/п	Наименование лекции	Кол-во часов	Практическая подготовка
1.	Естествознание в системе культуры	2	
2.	Взаимоотношения естественнонаучной и гуманитарной культуры.	2	
3.	Исторические реконструкции естествознания. Психологический контекст	2	



	открытий. Этапы изменения характера науки.		
4.	Методология естествознания. Познание как процесс отражения действительности. Наука и научное знание. Структура научного знания.	2	+
5	Соотношение эмпирического и рационалистического путей познания природы. Проблема построения единой теории естествознания.	2	+
6.	Социальные проблемы естествознания. Наука как социальный институт. Процесс институционализации естествознания.	2	
7.	Идеалы и ценности науки. Этические проблемы в естествознании.	2	+
8.	Философские проблемы физики и астрономии. Проблема развития Вселенной. Философские аспекты проблемы взаимодействия человека и Вселенной.	2	+
9.	Философские проблемы географии и геологии.	2	
	<b>Итого</b>	<b>18</b>	<b>22%</b>

### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование лекции	Кол-во часов	Практическая подготовка
1.	Естествознание в системе культуры	2	+
2.	Методология естествознания. Познание как процесс отражения действительности. Наука и научное знание. Структура научного знания.	2	+
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>22 %</b>

### 4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены.

### 4.4 Содержание практических занятий

#### Очная форма обучения

№ пп	Наименование практических занятий	Кол-во часов	Практическая подготовка
1	Естествознание как элемент мировоззрения. Классификация наук и отраслей естествознания.	2	
2	Естествознание и религия. Естествознание и образование	2	+
3	Глобальные научные революции и смена типов научной рациональности	2	
4	Средства и методы науки. Математика как язык естествознания.	2	+
5	Системный подход и синергетика в естествознании. Глобальный эволюционизм.	2	
6	Сциентизм и антисциентизм о роли науки в обществе.	2	
7	Проблема взаимоотношений в системе «учёный – научное сообщество – общество».	2	+
8	Философские проблемы химии.	2	+
9	Философские проблемы биологии и экологии.	2	+
	<b>Итого</b>	<b>18</b>	<b>27%</b>

### Заочная форма обучения

№ пп	Наименование практических занятий	Кол-во часов	Практическая подготовка
1	Естествознание как элемент мировоззрения. Классификация наук и отраслей естествознания.	2	
2	Глобальные научные революции и смена типов научной рациональности	2	
3	Проблема взаимоотношений в системе «учёный – научное сообщество – общество».	2	+

4	Философские проблемы химии.	2	+
	<b>Итого</b>	<b>10</b>	<b>27%</b>

#### 4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

##### 4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов	
	Очная форма	Заочная форма
Подготовка к устному опросу на практическом занятии	18	20
Подготовка к тестированию	11	14
Подготовка к собеседованию	8	14
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	29	32
Подготовка к зачету с оценкой		12
<b>Итого</b>	<b>66</b>	<b>92</b>

##### 4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем и вопросов	Кол-во часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Естествознание в системе культуры	2	6
2	Естествознание как элемент мировоззрения. Классификация наук и отраслей естествознания.	2	6
3	Взаимоотношения естественнонаучной и гуманитарной культуры.	4	6
4	Естествознание и религия. Естествознание и образование	4	5
5	Исторические реконструкции естествознания. Психологический контекст открытий. Этапы изменения характера науки.	4	4
6	Глобальные научные революции и смена типов научной рациональности	4	4
7	Методология естествознания. Познание как процесс отражения действительности. Наука и научное знание. Структура научного знания.	4	6
8	Средства и методы науки. Математика как язык естествознания.	4	6
9	Соотношение эмпирического и рационалистического путей познания природы. Проблема построения единой теории естествознания.	4	6
10	Системный подход и синергетика в естествознании. Глобальный эволюционизм	4	6
11	Социальные проблемы естествознания. Наука как социальный институт. Процесс институционализации естествознания.	4	4
12	Сциентизм и антисциентизм о роли науки в обществе.	2	6
13	Идеалы и ценности науки. Этические проблемы в естествознании.	4	4
14	Проблема взаимоотношений в системе «учёный – научное сообщество – общество»	4	4
15	Философские проблемы физики и астрономии. Проблема развития Вселенной. Философские аспекты проблемы взаимодействия человека и Вселенной.	4	6
16	Философские проблемы химии.	4	5
17	Философские проблемы географии и геологии.	4	4
18	Философские проблемы биологии и экологии	4	4
	Подготовка к зачету с оценкой		
	<b>Итого</b>	<b>66</b>	<b>92</b>

#### 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-

Уральский ГАУ:

1. Тропникова, Н.П. Философские проблемы естествознания: Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, программа Устойчивое развитие. Экологическая безопасность, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная, заочная / Н.П. Тропникова - Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 27 с. – Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/03433.pdf>

<https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=7801>

2. Тропникова, Н.П. Философские проблемы естествознания: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование. Программа: Устойчивое развитие. Экологическая безопасность. Уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная, заочная / Н.П. Тропникова. – Троицк : ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2022. – 75 с. – Режим доступа:

<https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=7801> <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/04042.pdf>

## **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

## **7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

### **Основная литература**

1. Назаров, И. В. История и философия науки : учебное пособие / И. В. Назаров. — 4-е изд., перераб. и доп. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2018. — 201 с. — ISBN 978-5-94984-660-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142562> (дата обращения: 18.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Дзевенис, А. А. Общие проблемы философии науки : учебное пособие / А. А. Дзевенис. — Благовещенск : ДальГАУ, 2018. — 111 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137711> (дата обращения: 18.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Яшин, Б.Л. Философия науки. Курс лекций: учебное пособие для магистрантов и аспирантов / Б.Л. Яшин. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 340 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480084> (дата обращения: 18.04.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-9326-1. – Текст : электронный.

### **Дополнительная литература**

4. Садохин, А. П. Концепции современного естествознания [Электронный ресурс] : учебник / А. П. Садохин. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2015. – 447 с. : табл. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115397>.

## **8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины**

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юургау.рф>

2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>

### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Тропникова, Н.П. Философские проблемы естествознания: Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, программа Устойчивое развитие. Экологическая безопасность, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная, заочная / Н.П. Тропникова - Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 27 с. – Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/03433.pdf>  
<https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=7801>

2. Тропникова, Н.П. Философские проблемы естествознания: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование. Программа: Устойчивое развитие. Экологическая безопасность. Уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная, заочная / Н.П. Тропникова. – Троицк : ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2022. – 75 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=7801> <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/04042.pdf>

### **10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

1. Консультант Плюс (справочные правовые системы);
- Программное обеспечение общего назначения: 1С Бухгалтерия, MS Office, Windows.

### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

**Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения**

1. Учебная аудитория 405, оснащенная оборудованием и техническими средствами для выполнения практических работ;

2. Аудитория 405 оснащенная:

- мультимедийным комплексом (компьютер, видеопроектор);
- компьютерной техникой.

#### **Помещения для самостоятельной работы обучающихся**

1. Помещение 420 ауд. для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет».

#### **Перечень оборудования и технических средств обучения**

Переносной мультимедийный комплекс (Ноутбук DellInspiron 5050 проектор AsserXP 10(3D)

Переносной мультимедийный комплекс (Ноутбук DellInspiron, проектор, экран настенный)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации  
обучающихся

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины	15
2.	Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций	15
3.	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	17
4.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций	17
4.1.	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки	17
4.1.1.	Устный опрос на практическом занятии	17
4.1.2.	Собеседование	20
4.1.3.	Тестирование	23
4.2.	Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	29
4.2.1.	Зачет	29

## 1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

ОПК-1. Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-1.ОПК-1 Использует философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	Обучающийся должен знать: подходы к проблеме пространства и времени в философии, сущность проблемы взаимодействия человека и Вселенной, предмет философии биологии, подходы к сущности и происхождению жизни, вклад биологии в формирование современной картины мира, сущность экофилософии, особенности биосферы как области взаимодействия общества и природы, экологические основы хозяйственной деятельности. (Б1.О.01, ОПК - 1 -3.1)	Обучающийся должен уметь: охарактеризовать философские проблемы развития физической картины мира, проблемы детерминизма в философии и физике, проблему развития Вселенной, проблему предмета химии, воздействие биологии на культуру, экологические императивы современной культуры; логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем.  (Б1.О.01, ОПК - 1 -У.1)	Обучающийся должен владеть: навыками критической философской оценки естественнонаучных концепций и течений (Б1.О.01, ОПК -1 - Н.1)	- устный опрос на практическом занятии; - собеседование - тестирование	Зачет с оценкой

## 2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

ИД-1 ОПК-1. Использует философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.01, ОПК -1 - 3.1	Обучающийся не знает подходы к проблеме пространства и времени в философии, сущность проблемы взаимодействия человека и Вселенной, предмет философии биологии, подходы к сущности и происхождению жизни, вклад биологии в формирование современной картины мира, сущность экофилософии, особенности биосферы как области взаимодействия общества и природы, экологические основы хозяйственной деятельности	Обучающийся слабо знает подходы к проблеме пространства и времени в философии, сущность проблемы взаимодействия человека и Вселенной, предмет философии биологии, подходы к сущности и происхождению жизни, вклад биологии в формирование современной картины мира, сущность экофилософии, особенности биосферы как области взаимодействия общества и природы, экологические основы хозяйственной деятельности	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает подходы к проблеме пространства и времени в философии, сущность проблемы взаимодействия человека и Вселенной, предмет философии биологии, подходы к сущности и происхождению жизни, вклад биологии в формирование современной картины мира, сущность экофилософии, особенности биосферы как области взаимодействия общества и природы, экологические основы хозяйственной деятельности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает подходы к проблеме пространства и времени в философии, сущность проблемы взаимодействия человека и Вселенной, предмет философии биологии, подходы к сущности и происхождению жизни, вклад биологии в формирование современной картины мира, сущность экофилософии, особенности биосферы как области взаимодействия общества и природы, экологические основы хозяйственной деятельности
Б1.О.01, ОПК -1 - У.1	Обучающийся не умеет охарактеризовать философские проблемы развития физической картины мира, проблемы детерминизма в философии и физике, проблему развития Вселенной, проблему предмета химии, воздействие биологии на культуру, экологические императивы современной культуры; логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем.	Обучающийся слабо умеет охарактеризовать философские проблемы развития физической картины мира, проблемы детерминизма в философии и физике, проблему развития Вселенной, проблему предмета химии, воздействие биологии на культуру, экологические императивы современной культуры; логично формулировать, излагать и аргументированно	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет охарактеризовать философские проблемы развития физической картины мира, проблемы детерминизма в философии и физике, проблему развития Вселенной, проблему предмета химии, воздействие биологии на культуру, экологические императивы современной культуры; логично	Обучающийся умеет охарактеризовать философские проблемы развития физической картины мира, проблемы детерминизма в философии и физике, проблему развития Вселенной, проблему предмета химии, воздействие биологии на культуру, экологические императивы современной культуры; логично формулировать, излагать и



		отстаивать собственное видение проблем.	формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем.	аргументированно отстаивать собственное видение проблем.
Б1.О.01, ОПК -1 – Н.1	Обучающийся не владеет навыками критической философской оценки естественнонаучных концепций и течений	Обучающийся слабо владеет навыками критической философской оценки естественнонаучных концепций и течений	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками критической философской оценки естественнонаучных концепций и течений	Обучающийся свободно владеет навыками критической философской оценки естественнонаучных концепций и течений

### 3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Тропникова, Н.П. Философские проблемы естествознания: Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, программа Устойчивое развитие. Экологическая безопасность, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная, заочная / Н.П. Тропникова - Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 27 с. – Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/03433.pdf>  
<https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=7801>

2. Тропникова, Н.П. Философские проблемы естествознания: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование. Программа: Устойчивое развитие. Экологическая безопасность. Уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная, заочная / Н.П. Тропникова. – Троицк : ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2022. –75 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=7801> <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/04042.pdf>

### 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих базовый этап формирования компетенций по дисциплине «Философские проблемы естествознания», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### 4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

##### 4.1.1. Устный опрос на практическом занятии

Устный опрос на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и темам дисциплины. Темы и планы занятий (см. методразработки п. 2) заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код и наименование
---	--------------------	--------------------

	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	индикатора компетенции
Ответ на практическом занятии		
1	<p>Тема 1 Естествознание как элемент мировоззрения. Классификация наук и отраслей естествознания.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое естествознание и его отличия от других циклов наук?</li> <li>2. Что такое сциентизм и антисциентизм в жизни общества?</li> <li>3. В чём заключается специфика и взаимосвязь естественнонаучного и гуманитарного типов культур?</li> <li>4. В чём заключается процесс «антропологизации» современной культуры?</li> <li>5. Как влияет естественнонаучное знание на образ современного человека?</li> <li>6. Что такое естествознание и его отличия от других циклов наук?</li> <li>7. Какова современная классификация естественных наук и какие есть её виды?</li> </ol>	<p>ИД-1.ОПК-1</p> <p>Использует философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени</p>
2	<p>Тема 2. Естествознание и религия. Естествознание и образование</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Как культура и религия взаимодействуют друг с другом?</li> <li>2. Возможен ли союз религии и науки?</li> <li>3. Когда возникают противоречия между наукой и религией?</li> <li>4. Каковы функции религии и в чем их сущность?</li> <li>5. Согласно какому принципу, реальные природные, общественные и психические явления и процессы детерминированы, то есть возникают, развиваются и уничтожаются закономерно, в результате действия определенных причин, обусловлены ими?</li> </ol>	<p>ИД-1.ОПК-1</p> <p>Использует философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени</p>
3	<p>Тема 3. Глобальные научные революции и смена типов научной рациональности</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Каковы основные признаки научного знания?</li> <li>2. Какое строение науки? Что следует понимать под «научным аппаратом»?</li> <li>3. Какие особенности эмпирического знания? Что понимается под научным фактом?</li> <li>4. Какие особенности структуры теоретического знания?</li> <li>5. Какова структура научной теории?</li> <li>6. Какова структура оснований науки?</li> <li>7. Что следует понимать под философскими основаниями науки?</li> <li>8. Какова роль научной картины мира?</li> <li>9. Какова структура идеалов и норм научного исследования?</li> </ol>	<p>ИД-1.ОПК-1</p> <p>Использует философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени</p>
4	<p>Тема 4. Средства и методы науки. Математика как язык естествознания.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что занимает лидирующее место в культуре нашей эпохи?</li> <li>2. Как называется особый прием мышления, который заключается в отвлечении от ряда свойств и отношений изучаемого явления?</li> <li>3. Что является главным источником развития науки?</li> <li>4. Когда началась четвертая глобальная научная революция, в ходе которой рождается новая постнеоклассическая наука?</li> <li>5. Чем обуславливается применение того или иного метода в научном исследовании?</li> <li>6. Назовите методы научного исследования.</li> <li>7. Что относится к общенаучным методам?</li> </ol>	<p>ИД-1.ОПК-1</p> <p>Использует философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени</p>
5	<p>Тема 5. Системный подход и синергетика в естествознании. Глобальный эволюционизм.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что исследует синергетика?</li> <li>2. Когда возникла синергетика?</li> <li>3. Кем были заложены основы синергетики?</li> <li>4. Кем было сформулировано соотношение неопределенностей?</li> <li>5. Что обнаруживается в процессе самоорганизации открытых нелинейных систем?</li> <li>6. Какой термин появился в результате применения принципов синергетики</li> </ol>	<p>ИД-1.ОПК-1</p> <p>Использует философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и</p>

	в исследовании объектов социальной природы? 7. В современном естествознании что означает термин «коэволюция»? 8. В чем сущность системного подхода и проблемы его использования в естествознании?	времени
6	Тема 6. Сциентизм и антисциентизм о роли науки в обществе. 1. Что такое сциентизм и когда он возник? 2. Что такое антисциентизм и когда он возник? 3. Какова объективная причина раскола между сциентизмом и антисциентизмом? 4. Насколько полезна наука: приведите аргументы сциентистов и антисциентистов. 5. Что является философским основанием для сциентизма и антисциентизма?	ИД-1.ОПК-1 Использует философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени
7	Тема 7. Проблема взаимоотношений в системе «учёный – научное сообщество – общество». 1. Кто провозгласил «Знание - сила»? 2. Раскройте суть проблемы сохранения мира на Земле как глобальной проблемы человечества. 3. В чем состоит глобальный кризис наших дней? Что угрожает современному человечеству? 4. Каковы возможные выходы из кризиса? 5. В чем разница между реальными и потенциальными экологическими последствиями НТР? 6. Каковы важнейшие аспекты гармонизации взаимоотношений человека и природы?	ИД-1.ОПК-1 Использует философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени
8	Тема 8. Философские проблемы химии. 1. Сформулируйте философские вопросы химии. 2. В чем состоит проблема физикализации химии? 3. Обоснуйте не сводимость химии к физике. 4. В чем особенность философских проблем современной химии? 5. Какова взаимосвязь химии со смежными науками, какова ее специфика и место в системе естественных наук? 6. Дайте характеристику химии как науки и как технологии.	ИД-1.ОПК-1 Использует философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени
9	Тема 9. Философские проблемы биологии и экологии. 1. Что такое «материя»? 2. Какова природа пространства и времени? 3. Каковы те общие закономерности, которым подчиняется все множество конкретных движений и взаимодействий, которые можно наблюдать в мире? 4. Насколько соответствуют своим объектам те или иные способы и методы исследования природы на ее разных уровнях? 5. Как и почему изменялись представления о предмете и методах физической науки в процессе ее развития?	ИД-1.ОПК-1 Использует философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени

Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

шкала	критерии оценивания
Оценка 5 «отлично»	- обучающийся полно усвоил учебный материал - показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией - проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов - демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности

	- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов
Оценка 4 «хорошо»	ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности
Оценка 3 (удовлетворительно)	- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

#### 4.1.2. Собеседование

Собеседование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Вопросы для собеседования (см. методическую разработку: Тропникова, Н.П. *Философские проблемы естествознания: Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, программа Устойчивое развитие. Экологическая безопасность, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная, заочная / Н.П. Тропникова - Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 27 с. – Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/03433.pdf> <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=7801>*

Тропникова, Н.П. *Философские проблемы естествознания: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование. Программа: Устойчивое развитие. Экологическая безопасность. Уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная, заочная / Н.П. Тропникова. – Троицк : ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2022. 75 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=7801>*) заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
<b>Раздел 1. Естествознание в системе культуры</b>		
1	1. Что такое естествознание? Какие науки естественнонаучного цикла вы знаете? 2. Что такое культура? Что общего и в чем различия между естественнонаучной и гуманитарной культурами? 3. Как мотивируют свои воззрения представители сциентизма и антисциентизма? Охарактеризуйте точки зрения каждого направления и выскажите свои соображения на этот счет.	ИД-1.ОПК-1 Использует философские концепции и методологию научного познания при изучении

	<p>4. Как развивались взаимоотношения между религиозным и научным видами знания? Есть ли у них точки соприкосновения? В чем противоречия между этими видами знания?</p> <p>5. Что такое естествознание с точки зрения современных теологов?</p>	<p>различных уровней организации материи, пространства и времени</p>
<b>Раздел 2. Исторические реконструкции естествознания</b>		
	<p>1. Назовите основные этапы в развитии взаимоотношений естествознания и философии.</p> <p>2. С чего началось развитие естествознания?</p> <p>3. Охарактеризуйте вклад античной науки в развитие естествознания.</p> <p>4. В чем суть идеи геоцентризма Аристотеля и Птолемея?</p> <p>5. Какие научные достижения дали толчок развитию Ньютоновской классической механики?</p> <p>6. Каковы особенности развития естествознания Нового времени?</p> <p>7. Назовите причины, от которых зависит развитие науки.</p> <p>8. Какова роль практики в развитии естествознания?</p> <p>9. Существует ли преемственность в развитии идей и принципов естествознания?</p> <p>10. Насколько подвергается критике мнений в науке?</p> <p>11. Насколько интернационален характер развития науки?</p>	<p>ИД-1.ОПК-1 Использует философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени</p>
<b>Раздел 3. Методология естествознания</b>		
	<p>1. Какова структура научного исследования?</p> <p>2. Какими уровнями представлено научное исследование?</p> <p>3. Каково соотношение теории и факта?</p> <p>4. В чем заключается эмпирический уровень научного исследования?</p> <p>5. Дайте понятие научного факта.</p> <p>6. В чем заключаются особенности инструментальной работы?</p> <p>7. Что является философским основанием науки?</p> <p>8. Назовите методы научного исследования.</p> <p>9. Что относится к общенаучным методам?</p> <p>10. Что такое натурфилософия и позитивизм? Как они соотносятся?</p> <p>11. Каковы основные философские основания современного естествознания?</p> <p>12. Где и почему наиболее тесно переплетаются философское и естественно-научное знания?</p> <p>13. Назовите возможные основания классификации наук. Почему не удастся построить единую универсальную классификацию?</p>	<p>ИД-1.ОПК-1 Использует философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени</p>
<b>Раздел 4. Социальные проблемы естествознания</b>		
	<p>1. Докажите, что наука представляет собой систему знаний, социальный институт, сферу культуры.</p> <p>2. Чем отличаются идеалы науки от норм?</p> <p>3. Системность знаний как идеал науки.</p> <p>4. Практическая значимость результатов исследования как норма науки.</p> <p>5. Ценностные ориентации в классической науке.</p> <p>6. Чем должен определяться научный прогресс – объективной логикой развития науки или социальной ответственностью ученого?</p> <p>7. Какое место занимают ценности в структуре человеческой деятельности?</p> <p>8. Почему свобода является высшей ценностью в западной цивилизации?</p> <p>9. Какие глобальные проблемы волнуют сегодня все человечество?</p> <p>10. На основании чего можно считать науку социальным институтом? Что такое этика науки?</p> <p>11. Каковы основные идеалы и ценности современной науки? Каковы механизмы воспроизводства идеалов и ценностей научного сообщества?</p> <p>12. В чем заключается ответственность ученого и научного сообщества перед обществом? Каковы обязательства общества перед ученым и научным сообществом?</p>	<p>ИД-1.ОПК-1 Использует философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени</p>
<b>Раздел 5. Философские проблемы отраслей естествознания</b>		

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие функции выполняет математика в естествознании? Как развивалась математика и какое место она занимала в естествознании в разные исторические эпохи?</li> <li>2. Каковы основные направления математизации науки? Почему не удается одинаково хорошо математизировать разные отрасли естествознания?</li> <li>3. В чём основные положения ньютоновской физической картины мира?</li> <li>4. Основные положения электромагнитной картины мира.</li> <li>5. В чём разница между специальной и общей теорией относительности, каково её мировоззренческое значение?</li> <li>6. Что такое фундаментальные концепции описания природы?</li> <li>7. Назовите физические принципы описания природы.</li> <li>8. Что такое физическая картина мира? Дайте её общее понятие и назовите её основные исторические типы.</li> <li>9. В чём универсальность физических законов?</li> <li>10. В чём онтологические и гносеологические различия между квантовой и классической механикой?</li> <li>11. О чём говорят главные выводы специальной и общей теории относительности?</li> <li>12. Назовите основные принципы современной физики, и кратко раскройте их.</li> <li>13. Перечислите основные исторические этапы становления космологии.</li> <li>14. Какой смысл вкладывается в понятие самоорганизации Вселенной?</li> <li>15. Дайте характеристику современным проблемам астрофизики и каково их мировоззренческое и методологическое значение?</li> <li>16. В чём суть модели Большого Взрыва и расширяющейся Вселенной?</li> <li>17. Назовите теории происхождения солнечной системы.</li> <li>18. Каковы основные этапы истории Земли?</li> <li>19. Как влияет солнечная активность на изменение климата на Земле?</li> <li>20. Какие существуют теории и сценарии будущего Земли и Солнечной системы?</li> <li>21. В чём двуединая основная проблема химии?</li> <li>22. Раскройте взаимосвязь физических, химических и биологических знаний.</li> <li>23. В чём предмет познания химической науки и её проблемы?</li> <li>24. Назовите и охарактеризуйте основные исторические этапы развития химии как науки.</li> </ol>	<p>ИД-1.ОПК-1</p> <p>Использует философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени</p>
--	--	--

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

Шкала	Критерии оценивания
<p>Оценка 5 (отлично)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию;</li> <li>- демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul>
<p>Оценка 4 (хорошо)</p>	<p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа;</li> <li>- в изложении материала допущены незначительные неточности.</li> </ul>
<p>Оценка 3 (удовлетворительно)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов;</li> <li>- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков,</li> </ul>

	обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

### 4.1.3. Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1	<p><b>Раздел 1. Естествознание в системе культуры</b></p> <p><b>1. Всё то, что возникло естественным путём, называется</b></p> <p>а) культурой б) обществом в) ноосферой г) природой</p> <p><b>2. Природа неизмеримо превосходит человека, который должен стремиться жить в согласии с ней, — так полагали в</b></p> <p>а) древнем мире б) средневековье в) Новое время г) эпоху Возрождения</p> <p><b>3. Христианская идея превосходства человека над природой, её покорения и эксплуатации возрождается в секуляризованной форме в</b></p> <p>а) эпоху Возрождения б) эпоху Просвещения в) Новое время г) настоящее время</p> <p><b>4. Природа, подобно человеку, одушевлена, считают сторонники</b></p> <p>а) деизма б) материализма в) гилозоизма г) пантеизма</p> <p><b>5. Тяжёлое переходное и, в принципе, не всегда обратимое состояние экологических систем и биосферы в целом обозначается термином</b></p> <p>а) «метафизическая интоксикация» б) «глобализация» в) «экологический кризис» г) «ноосфера»</p> <p><b>6. Чтобы преодолеть глобальный экологический кризис современности, человечеству необходимо, прежде всего</b></p> <p>а) отказаться от научно-технического прогресса</p>	ИД-1.ОПК-1 Использует философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени

	<p>б) изменить потребительское отношение к природе в) приостановить освоение космоса г) создать единую экономическую систему</p> <p><b>7. Наиболее ранней теорией возникновения жизни является теория</b> а) панспермии б) самопроизвольного и спонтанного зарождения в) эволюционизма г) креационизма</p> <p><b>8. Учитывая остроту глобального экологического кризиса, человечество способно выжить лишь в условиях освоения принципа совместного и согласованного существования общества и природы, т.е. принципа</b> а) эволюции б) историзма в) коэволюции г) детерминизма</p> <p><b>9. Вся совокупность существующих на Земле живых организмов, называется</b> а) биосферой б) литосферой в) геосферой г) атмосферой</p> <p><b>10. Сфера взаимодействия природы и общества, в которой человек сознательно контролирует ход природных процессов, называется</b> а) ноосферой б) биосферой в) геосферой г) киберсферой</p>	
	<p><b>Раздел 2. Исторические реконструкции естествознания</b></p> <p><b>1. Понимание природы как поля приложения физических и интеллектуальных сил человека характерно для философии</b> а) немецкой классической б) Нового времени в) античности г) средних веков</p> <p><b>2. В _____ природу рассматривают только как нечто материальное, более низкое (чем дух) и преходящее</b> а) античном мире б) эпоху Просвещения в) Новое время г) средние века</p> <p><b>3. Как идеал гармонии и совершенства природа понимается философами</b> а) античности б) постмодернизма в) средних веков г) XVII–XVIII веков</p> <p><b>4. Теория возникновения жизни, согласно которой жизнь на Земле никогда не возникала, а существовала всегда, называется теорией</b> а) биохимической эволюции б) самопроизвольного и спонтанного зарождения в) стационарного состояния г) панспермии</p>	<p>ИД-1.ОПК-1 Использует философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени</p>



	<p><b>5. Теория возникновения жизни, согласно которой жизнь была принесена на Землю с других планет, называется теорией</b></p> <p>а) биохимической эволюции  б) конструктивизма  в) стационарного состояния  г) панспермии</p> <p><b>6. _____ — это процесс существования сложных систем, состоящих из больших органических молекул и неорганических веществ и способных самовоспроизводиться, саморазвиваться и поддерживать своё существование в результате обмена энергией и веществом с окружающей средой (напишите правильный ответ)</b></p> <p><b>7. Классическое определение истины как суждения или отрицания, соответствующего действительности, впервые дал</b></p> <p>а) Гегель  б) Аристотель  в) Маркс  г) Августин</p> <p><b>8. _____ — это полное и исчерпывающее знание о мире</b></p> <p>а) Объективная истина  б) Абсолютная истина  в) Догма  г) Конкретная истина</p> <p><b>9. Неполное и незавершённое знание, которое в дальнейшем уточняется и развивается — это</b></p> <p>а) заблуждение  б) ощущение  в) относительная истина  г) субъективная истина</p> <p><b>10. Преувеличение значения абсолютной истины есть</b></p> <p>а) гностицизм  б) агностицизм  в) догматизм  г) скептицизм</p>	
	<p><b>Раздел 3. Методология естествознания</b></p> <p><b>1. Теория возникновения жизни, согласно которой жизнь на Земле возникла из неорганической природы в результате процессов, подчиняющихся химическим и физическим законам, называется теорией</b></p> <p>а) стационарного состояния  б) биохимической эволюции  в) самопроизвольного и спонтанного зарождения  г) панспермии</p> <p><b>2. Современная биология по вопросу возникновения жизни признаёт научной только теорию</b></p> <p>а) биохимической эволюции  б) самопроизвольного зарождения  в) стационарного состояния  г) панспермии</p> <p><b>3. Гносеология — это раздел философии, в котором изучаются вопросы</b></p> <p>а) первоосновы всех вещей  б) сущности и смысла истории  в) сущности человека</p>	<p>ИД-1.ОПК-1</p> <p>Использует философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени</p>

	<p>г) природы познания и его возможностей</p> <p><b>4. Отражение в сознании человека свойств предметов объективной реальности называется</b></p> <p>а) интуицией б) практикой в) рефлексией г) познанием</p> <p><b>5. Источник целеполагающей активности, носитель предметно-практической деятельности, оценки и познания называется _____ познания</b></p> <p>а) предметом б) субъектом в) методом г) объектом</p> <p><b>6. Совокупность достоверных сведений о действительности, которым располагает общество или индивид, называется</b></p> <p>а) знанием б) мнением в) убеждением г) верованием</p> <p><b>7. Трактовка познания как отражения в сознании человека объективной реальности характерна для</b></p> <p>а) объективного идеализма б) диалектического материализма в) субъективного идеализма г) интуитивизма</p> <p><b>8. С позиции _____ отрицается возможность достижения объективно-истинного знания о мире</b></p> <p>а) диалектического материализма б) рационализма в) эмпиризма г) агностицизма</p> <p><b>7. Форма мысли, в которой предметы отображаются в их общих и существенных свойствах и чертах, называется</b></p> <p>а) понятием б) знаком в) переживанием г) словом</p> <p><b>8. Отображение отдельного свойства материального объекта, непосредственно взаимодействующего с органами чувств, называется</b></p> <p>а) ощущением б) представлением в) символом г) понятием</p> <p><b>9. Целостный образ предмета, который возникает в процессе познания, называется</b></p> <p>а) восприятием б) символом в) значением г) ощущением</p>	
--	--	--

	<p><b>10. Самостоятельная поисковая деятельность человека по созданию качественно нового, оригинального, нестандартного называется</b></p> <p>а) отражением  б) репродукцией  в) познанием  г) творчеством</p>	
	<p><b>Раздел 4. Социальные проблемы естествознания</b></p> <p><b>1. Сфера взаимодействия природы и общества, в которой человек сознательно контролирует ход природных процессов, называется</b></p> <p>а) ноосферой  б) биосферой  в) геосферой  г) киберсферой</p> <p><b>2. Проблемы системы «мир – человек» в целом, имеющие всеохватывающий, планетарный характер, — это <u>(напишите правильный ответ)</u></b></p> <p><b>3. Тяжёлое переходное и, в принципе, не всегда обратимое состояние экологических систем и биосферы в целом обозначается термином</b></p> <p>а) «метафизическая интоксикация»  б) «глобализация»  в) «экологический кризис»  г) «ноосфера»</p> <p><b>4. Чтобы преодолеть глобальный экологический кризис современности, человечеству необходимо, прежде всего</b></p> <p>а) отказаться от научно-технического прогресса  б) изменить потребительское отношение к природе  в) приостановить освоение космоса  г) создать единую экономическую систему</p> <p><b>5. Современная биология по вопросу возникновения жизни признаёт научной только теорию</b></p> <p>а) биохимической эволюции  б) самопроизвольного зарождения  в) стационарного состояния  г) панспермии</p> <p><b>6. В постиндустриальном обществе главную роль в развитии начинает играть</b></p> <p>а) сельское хозяйство  б) машиностроение и металлургия  в) производство товаров массового спроса  г) сфера услуг, образования и науки</p> <p><b>7. Сценарий «столкновения цивилизаций» в XXI веке предложил</b></p> <p>а) С. Хантингтон  б) Ф. Фукуяма  в) Д. Белл  г) Е. Масуда</p> <p><b>8. Специфической чертой глобального характера современного общества <u>НЕ является (-ются)</u></b></p> <p>а) высокие темпы развития техники  б) ускоренное развитие средств массовой коммуникации  в) массовый характер производства</p>	<p>ИД-1.ОПК-1  Использует философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени</p>

	<p>г) прогрессивное развитие моральных норм</p> <p><b>9. Спецификой современного научно-технического прогресса является</b></p> <p>а) массовое использование электрической энергии  б) массовое машинное производство  в) автоматизация производства  г) создание новых технологий на базе научных теорий</p>	
	<p><b>Раздел 5. Философские проблемы отраслей естествознания</b></p> <p><b>1. Объективная реальность – это реальность, ...</b></p> <p>а) описываемая системами математических уравнений  б) сформированная в результате творческой деятельности человека  в) определяемая сознанием человека  г) существующая независимо от сознания человека</p> <p><b>2. Сознание представляет собой ...</b></p> <p>а) совокупность чувств и мыслей человека  б) своеобразное эмоциональное состояние человека  в) человеческую способность идеального воспроизведения действительности  г) первичную субстанцию</p> <p><b>3. Сознание человека отличается от психики животного ...</b></p> <p>а) памятью  б) активностью  в) абстрактным мышлением  г) пассивностью</p> <p><b>4. Гносеология – это ...</b></p> <p>а) теория научного познания  б) учение о познании мира  в) учение о высшем духе  г) учение о бытии</p> <p><b>5. Цель познания - ...</b></p> <p>а) получение удовлетворения  б) нахождение способов наблюдения  в) нахождение истины  г) нахождение единомышленника</p> <p><b>6. Истина – это ...</b></p> <p>а) результат соглашения между учеными  б) правда  в) соответствие мысли той реальности, которую она отражает  г) отражение действительности</p> <p><b>7. Критерием истины является ...</b></p> <p>а) наблюдение  б) логическое следование из исходных принципов  в) практика  г) теория</p> <p><b>8. Понятие, противоположное по смыслу истине, - ...</b></p> <p>а) предрассудок  б) ложь  в) заблуждение  г) искажение</p> <p><b>9. Обращение мышления на себя с целью понять свои действия – это ...</b></p> <p>а) интроверсия</p>	<p>ИД-1.ОПК-1</p> <p>Использует философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени</p>

б) рефлексия в) релаксация г) медитация  <b>10. Научная картина мира соответствует уровню развития ...</b> а) информационных технологий б) философских теорий в) естественных наук г) физических наук	
---	--

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

## 4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

### 4.2.1. Зачет с оценкой

Зачет с оценкой является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Зачет с оценкой проводится по окончании чтения лекций и выполнения лабораторных (практических) занятий. Зачет принимается преподавателями, проводившими лабораторные (практические) занятия, или читающими лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя зачет с оценкой принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета с оценкой.

Присутствие на зачете с оценкой преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной и воспитательной работе, заместителя директора института по учебной работе не допускается.

Форма(ы) проведения зачета с оценкой (*устный опрос по билетам, тестирование*) определяются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета с оценкой ведущий преподаватель накануне получает в секретариате директората зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в секретариат после окончания мероприятия в день проведения зачета с оценкой или утром следующего дня.

Во время зачета с оценкой обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего

преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета с оценкой должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», внесенная в зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета с оценкой выставляется в зачетно-экзаменационную ведомость в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Если обучающийся явился на зачет с оценкой и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет с оценкой в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются заместителем директора института по учебной работе.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет с оценкой в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения заместителя директора института по учебной работе досрочная сдача зачета с оценкой с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты с оценкой в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Зачет с оценкой Вопросы к зачету	
1	1. Сущность естествознания и его роль в формировании мировоззрения. 2. Проблема классификации отраслей естествознания. 3. Современные классификации науки и отраслей естествознания. 4. Взаимоотношения философии и естествознания в их историческом развитии. 5. Натурфилософская концепция взаимосвязи философии и естествознания. 6. Позитивистская концепция взаимосвязи философии и естествознания. 7. Антиинтеракционистская концепция взаимосвязи философии и естествознания.	ИД-1.ОПК-1 Использует философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней

<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Диалектическая концепция взаимосвязи философии и естествознания.</li> <li>9. Философские вопросы и основания естествознания.</li> <li>10. Взаимодействие естественнонаучной и гуманитарной культуры.</li> <li>11. Взаимоотношения религиозного миропонимания и научного знания.</li> <li>12. Современное естествознание и теология.</li> <li>13. Развитие естественнонаучных знаний и образование.</li> <li>14. Идея устойчивого развития и естественнонаучное образование.</li> <li>15. Задачи и пути историко-научных исследований.</li> <li>16. Традиции изучения истории науки. Принцип дополнительности.</li> <li>17. Дифференциация и интеграция знания в развитии естественных наук.</li> <li>18. Кумулятивистская модель развития науки.</li> <li>19. К. Поппер и его теория роста научного знания.</li> <li>20. Т. Кун о научных революциях.</li> <li>21. Методология исследовательских программ И. Лакатоса.</li> <li>22. Эпистемологический анархизм П. Фейерабенда.</li> <li>23. Концепция личностного знания М. Полани.</li> <li>24. Модель ситуационного исследования истории науки («кейс стадис»).</li> <li>25. Традиции и новации в истории естествознания.</li> <li>26. Психологический контекст научных открытий.</li> <li>27. Этапы изменения характера науки.</li> <li>28. Глобальные научные революции в истории естествознания.</li> <li>29. Типы научной рациональности.</li> <li>30. Сущность познания, его формы и виды.</li> <li>31. Сущность науки и особенности научного знания.</li> <li>32. Критерии научности знания.</li> <li>33. Функции научного познания.</li> <li>34. Средства научного познания.</li> <li>35. Язык как компонент научного знания.</li> <li>36. Классификация методов научного познания.</li> <li>37. Философские методы познания.</li> <li>38. Общенаучные подходы и методы.</li> <li>39. Структура научного знания.</li> <li>40. Научная картина мира, её структура и функции.</li> <li>41. Эмпирический уровень научного знания, его особенности и методы.</li> <li>42. Теоретический уровень научного знания, его особенности и методы.</li> <li>43. Соотношение эмпирического и рационалистического путей познания природы.</li> <li>44. Проблема построения единой теории естествознания.</li> <li>45. Математика как специфический язык естествознания.</li> <li>46. Приложение математики к разным отраслям естествознания.</li> <li>47. Системный подход в естествознании.</li> <li>48. Основные принципы глобального эволюционизма.</li> <li>49. Самоорганизация как элементарный процесс эволюции.</li> <li>50. Закономерности самоорганизации и эволюционного процесса.</li> <li>51. Наука как социальный институт. Внешний и внутренний контроль в науке.</li> <li>52. Процесс институционализации науки. Основные этапы развития институциональных форм научной деятельности.</li> <li>53. Идеалы и ценности науки, механизмы их воспроизводства.</li> <li>54. Научное сообщество, его структура, виды, взаимосвязь с государством и обществом.</li> <li>55. Этические проблемы в естествознании.</li> <li>56. Функции науки в современном обществе.</li> <li>57. Сциентизм и антисциентизм о роли науки в обществе.</li> <li>58. Роль естествознания в решении глобальных проблем современной цивилизации.</li> <li>59. Место физики в системе наук.</li> <li>60. Философские проблемы развития физической картины мира.</li> <li>61. Проблема пространства и времени в философии и физике.</li> </ol>	<p style="text-align: center;">организации материи, пространства и времени</p>
--	--

	<p>62. Проблемы детерминизма в философии и физике.</p> <p>63. Научные революции в космологии.</p> <p>64. Проблема развития Вселенной в астрономии и космологии.</p> <p>65. Философские аспекты проблемы взаимодействия человека и Вселенной.</p> <p>66. Антропный принцип в космологии, его философский характер.</p> <p>67. Проблема поиска внеземных цивилизаций и установления контакта с ними.</p> <p>68. Связь химии с другими науками и производством.</p> <p>69. Проблема предмета химии.</p> <p>70. Концептуальные системы химии и их эволюция.</p> <p>71. Проблема пространства и времени в географии.</p> <p>72. Географическая среда и её взаимосвязь с обществом.</p> <p>73. Развитие представлений о биосфере и ноосфере.</p> <p>74. Проблема пространства и времени в геологии.</p> <p>75. Разработка термина «геологическая среда». Становление экологической геологии.</p> <p>76. Предмет философии биологии и его эволюция.</p> <p>77. Направления философского осмысления биологии, их задачи.</p> <p>78. Проблема происхождения и сущности жизни в науке и философии.</p> <p>79. Биология и формирование современной эволюционной картины мира.</p> <p>80. Формирование эволюционной эпистемологии.</p> <p>81. Становление эволюционной этики и биологической (эволюционной) эстетики.</p> <p>82. Воздействие современной биологии на философию природы.</p> <p>83. Роль биологии в формировании общекультурных познавательных моделей и в решении стратегических проблем человечества.</p> <p>84. Способы взаимодействия человека и природы.</p> <p>85. Экологический кризис и его философское осмысление.</p> <p>86. Экофилософия и проблемы формирования социальной экологии.</p> <p>87. Особенности биосферы как области взаимодействия общества и природы.</p> <p>88. Экологические основы хозяйственной деятельности.</p> <p>89. Экологические императивы современной культуры.</p> <p>90. Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем современности</p>	
--	---	--

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице

<b>шкала</b>	<b>критерии оценивания</b>
оценка «отлично»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент полно усвоил учебный материал</li> <li>- показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов</li> <li>- демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности</li> <li>- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов</li> </ul>
оценка «хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет место один из недостатков</li> <li>- в усвоении учебного материала допущены пробелы, не искажившие содержание ответа</li> </ul>



	- в изложении материала допущены незначительные неточности
оценка «удовлетворительно»	- знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности непринципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации
оценка 2 «неудовлетворительно»	- пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы - обнаружено незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки

#### Тестовые задания по дисциплине

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1		
1	<b>1. Всё то, что возникло естественным путём, называется</b> а) культурой б) обществом в) ноосферой г) природой	ИД-1.ОПК-1 Использует философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени
2	<b>2. Природа неизмеримо превосходит человека, который должен стремиться жить в согласии с ней, — так полагали в</b> а) древнем мире б) средневековье в) Новое время г) эпоху Возрождения	
3	<b>3. Христианская идея превосходства человека над природой, её покорения и эксплуатации возрождается в секуляризованной форме в</b> а) эпоху Возрождения б) эпоху Просвещения в) Новое время г) настоящее время	
4	<b>4. Природа, подобно человеку, одушевлена, считают сторонники</b> а) деизма б) материализма в) гилозоизма г) пантеизма	
5	<b>5. Понимание природы как поля приложения физических и</b>	

	<p><b>интеллектуальных сил человека характерно для философии</b></p> <p>а) немецкой классической  б) Нового времени  в) античности  г) средних веков</p>	
6	<p><b>6. В _____ природу рассматривают только как нечто материальное, более низкое (чем дух) и преходящее</b></p> <p>а) античном мире  б) эпоху Просвещения  в) Новое время  г) средние века</p>	
7	<p><b>7. Как идеал гармонии и совершенства природа понимается философами</b></p> <p>а) античности  б) постмодернизма  в) средних веков  г) XVII–XVIII веков</p>	
8	<p><b>8. Учитывая остроту глобального экологического кризиса, человечество способно выжить лишь в условиях освоения принципа совместного и согласованного существования общества и природы, т.е. принципа</b></p> <p>а) эволюции  б) историзма  в) коэволюции  г) детерминизма</p>	
9	<p><b>9. Вся совокупность существующих на Земле живых организмов, называется</b></p> <p>а) биосферой  б) литосферой  в) геосферой  г) атмосферой</p>	
10	<p><b>10. Сфера взаимодействия природы и общества, в которой человек сознательно контролирует ход природных процессов, называется</b></p> <p>а) ноосферой  б) биосферой  в) геосферой  г) киберсферой</p>	
11	<p><b>11. Проблемы системы «мир – человек» в целом, имеющие всеохватывающий, планетарный характер, — это <u>(напишите правильный ответ)</u></b></p>	
12	<p><b>12. Тяжёлое переходное и, в принципе, не всегда обратимое состояние экологических систем и биосферы в целом обозначается термином</b></p> <p>а) «метафизическая интоксикация»  б) «глобализация»  в) «экологический кризис»  г) «ноосфера»</p>	
13	<p><b>13. Чтобы преодолеть глобальный экологический кризис современности, человечеству необходимо, прежде всего</b></p> <p>а) отказаться от научно-технического прогресса</p>	

	<p>б) изменить потребительское отношение к природе  в) приостановить освоение космоса  г) создать единую экономическую систему</p>	
14	<p><b>14. Теория возникновения жизни, согласно которой жизнь на Земле никогда не возникала, а существовала всегда, называется теорией</b>  а) биохимической эволюции  б) самопроизвольного и спонтанного зарождения  в) стационарного состояния  г) панспермии</p>	
15	<p><b>15. Теория возникновения жизни, согласно которой жизнь была принесена на Землю с других планет, называется теорией</b>  а) биохимической эволюции  б) конструктивизма  в) стационарного состояния  г) панспермии</p>	
16	<p><b>16. _____ — это процесс существования сложных систем, состоящих из больших органических молекул и неорганических веществ и способных самовоспроизводиться, саморазвиваться и поддерживать своё существование в результате обмена энергией и веществом с окружающей средой <u>(напишите правильный ответ)</u></b></p>	
17	<p><b>17. Наиболее ранней теорией возникновения жизни является теория</b>  а) панспермии  б) самопроизвольного и спонтанного зарождения  в) эволюционизма  г) креационизма</p>	
18	<p><b>18. Теория возникновения жизни, согласно которой жизнь на Земле возникла из неорганической природы в результате процессов, подчиняющихся химическим и физическим законам, называется теорией</b>  а) стационарного состояния  б) биохимической эволюции  в) самопроизвольного и спонтанного зарождения  г) панспермии</p>	
19	<p><b>19. Современная биология по вопросу возникновения жизни признаёт научной только теорию</b>  а) биохимической эволюции  б) самопроизвольного зарождения  в) стационарного состояния  г) панспермии</p>	
20	<p><b>20. Гносеология — это раздел философии, в котором изучаются вопросы</b>  а) первоосновы всех вещей  б) сущности и смысла истории  в) сущности человека  г) природы познания и его возможностей</p>	
21	<p><b>21. Отражение в сознании человека свойств предметов объективной реальности называется</b>  а) интуицией  б) практикой  в) рефлексией</p>	

	г) познанием	
22	<b>22. Источник целеполагающей активности, носитель предметно-практической деятельности, оценки и познания называется _____</b> <b>познания</b> а) предметом б) субъектом в) методом г) объектом	
23	<b>23. Совокупность достоверных сведений о действительности, которым располагает общество или индивид, называется</b> а) знанием б) мнением в) убеждением г) верованием	
24	<b>24. Трактовка познания как отражения в сознании человека объективной реальности характерна для</b> а) объективного идеализма б) диалектического материализма в) субъективного идеализма г) интуитивизма	
25	<b>25. С позиции _____ отрицается возможность достижения объективно-истинного знания о мире</b> а) диалектического материализма б) рационализма в) эмпиризма г) агностицизма	
26	<b>26. Форма мысли, в которой предметы отображаются в их общих и существенных свойствах и чертах, называется</b> а) понятием б) знаком в) переживанием г) словом	
27	<b>27. Отображение отдельного свойства материального объекта, непосредственно взаимодействующего с органами чувств, называется</b> а) ощущением б) представлением в) символом г) понятием	
28	<b>28. Целостный образ предмета, который возникает в процессе познания, называется</b> а) восприятием б) символом в) значением г) ощущением	
29	<b>29. Самостоятельная поисковая деятельность человека по созданию качественно нового, оригинального, нестандартного называется</b> а) отражением б) репродукцией в) познанием г) творчеством	

30	<p><b>30. Постигание смысла и значения объекта, переживание его в своем мировосприятии, сознании принято обозначать</b></p> <p>а) пониманием б) объяснением в) памятью г) воображением</p>	
31	<p><b>31. Оценка информации как истинной без достаточных обоснований, доказательств называется</b></p> <p>а) верой б) самооценкой в) рефлексией г) интеллектом</p>	
32	<p><b>32. Непреднамеренное искажение знания — это</b></p> <p>а) вера б) заблуждение в) понятие г) мнение</p>	
33	<p><b>33. Способность человека находить ответ без осознания путей и условий своего решения называется</b></p> <p>а) интуицией б) воображением в) случайностью г) объяснением</p>	
34	<p><b>34. Формой чувственного познания <u>НЕ</u> является</b></p> <p>а) ощущение б) представление в) суждение г) восприятие</p>	
35	<p><b>35. Формой рационального познания <u>НЕ</u> является</b></p> <p>а) суждение б) умозаключение в) понятие г) представление</p>	
36	<p><b>36. Классическое определение истины как суждения или отрицания, соответствующего действительности, впервые дал</b></p> <p>а) Гегель б) Аристотель в) Маркс г) Августин</p>	
37	<p><b>37. _____ — это полное и исчерпывающее знание о мире</b></p> <p>а) Объективная истина б) Абсолютная истина в) Догма г) Конкретная истина</p>	
38	<p><b>38. Неполное и незавершённое знание, которое в дальнейшем уточняется и развивается — это</b></p> <p>а) заблуждение б) ощущение в) относительная истина</p>	

	г) субъективная истина	
39	<b>39. Преувеличение значения абсолютной истины есть</b> а) гностицизм б) агностицизм в) догматизм г) скептицизм	
40	<b>40. Истина _____ по форме выражения, зависит от особенностей тех людей, которые формируют данную теорию знаний</b> а) конкретна б) относительна в) субъективна г) специфична	
41	<b>41. <u>Установите соответствие</u> между названием концепции и пониманием истины</b> <b>КОНЦЕПЦИИ ИСТИНЫ</b> 1) классическая 2) прагматическая 3) когерентная 4) конвенциональная <b>ПОНИМАНИЕ ИСТИНЫ</b> а) истина есть соответствие мышления чувственному опыту субъекта б) истина — это соответствие знаний объективной реальности в) истина есть соглашение большинства учёных по выбору наиболее удобной в использовании научной теории г) истиной считается успешная или работоспособная идея, полезная для достижения цели д) истина есть самосогласованность, связанность знаний	
42	<b>42. Познание объекта с точки зрения его существенных свойств, связей и тенденций развития приводит к _____ истине</b> а) конвенциональной б) объективной г) относительной г) субъективной	
43	<b>43. Сознательное, преднамеренное искажение информации о действительности называется</b> а) заблуждением б) ложью в) мнением г) ошибкой	
44	<b>44. Главным критерием истины для диалектического материализма является (-ются)</b> а) чувственные переживания б) практика в) логические построения г) самоочевидность	
45	<b>45. К формам практики как критерия истины <u>НЕ относится</u></b> а) социально-политическая деятельность б) идеология в) научно-экспериментальная деятельность г) общественное производство	

46	<p><b>46. _____ — это убеждение в относительности, условности и субъективности познания</b></p> <p>а) релятивизм б) догматизм в) реализм г) индетерминизм</p>	
47	<p><b>47. К формам практики как критерия истины относятся (<u>укажите все правильные варианты</u>)</b></p> <p>а) научный эксперимент б) социально-политическая деятельность в) согласие большинства г) коммуникация д) общественное производство</p>	
48	<p><b>48. «Философия науки» как направление философской мысли появилась в (во)</b></p> <p>а) античной натурфилософии б) марксистской философии в) средневековой патристике г) второй половине XIX века в рамках неклассической философии</p>	
49	<p><b>49. Точность и однозначность являются характерной особенностью</b></p> <p>а) художественных образов б) обыденного сознания в) научного знания г) религиозных обрядов</p>	
50	<p><b>50. В основаниях научного познания лежат (<u>укажите все правильные варианты</u>)</b></p> <p>а) научная картина мира б) философские идеи и принципы в) идеалы, нормы и методы исследования г) личные способности учёного д) индустриальное производство</p>	
51	<p><b>51. На эмпирическом уровне научного познания происходит</b></p> <p>а) сбор и первичный анализ фактов б) построение объясняющей мыслительной конструкции в) построение научной картины мира г) выдвижение научных гипотез</p>	
52	<p><b>52. Форма научного знания, в которой фиксируются общие, устойчивые и необходимые связи между явлениями и процессами, называется</b></p> <p>а) принципом б) гипотезой в) фактом г) законом</p>	
53	<p><b>53. К элементам научной теории относятся (<u>укажите все правильные варианты</u>)</b></p> <p>а) принципы б) показатели измерительных приборов в) описания материальных объектов г) экспериментальные данные д) фундаментальные понятия</p>	

54	<p><b>54. Научные революции связаны с перестройкой основополагающих научных</b></p> <p>а) приёмов б) организаций в) школ г) концепций</p>	
55	<p><b>55. К существу научной революции относятся (<u>укажите все правильные варианты</u>)</b></p> <p>а) создание новых методов исследования б) построение новых теоретических концепций в) обработка и систематизация фактов г) проведение новых опытов, экспериментов д) создание новых исследовательских программ</p>	
56	<p><b>56. Разработчиком концепции научных революций как смены парадигм в науке является</b></p> <p>а) Т. Кун б) П. Фейерабенд в) К. Маркс г) З. Фрейд</p>	
57	<p><b>57. Научная теория, выступающая в качестве образца научного исследования на определённом этапе развития науки, называется</b></p> <p>а) идеологемой б) парадигмой в) мифологемой г) программой</p>	
58	<p><b>58. Систему приёмов, процедур, правил, применяемых для получения достоверного знания, называют</b></p> <p>а) теорией б) парадигмой в) установкой г) методом</p>	
59	<p><b>59. Метод мышления, построенный на переходе от общего знания к частным выводам, называется</b></p> <p>а) дедукцией б) верификацией в) индукцией г) персонификацией</p>	
60	<p><b>60. Методологическим принципом, предполагающим установление ложности гипотез и теорий за счёт обнаружения их несоответствия с эмпирическими данными, является</b></p> <p>а) верификация б) рационализм в) фальсификация г) гилозоизм</p>	
61	<p><b>61. Согласно принципу верификации, научным может быть такое знание, которое</b></p> <p>а) не противоречит ранее признанным теориям б) основывается на общепризнанных аксиомах, постулатах в) получило признание в учёном сообществе г) прошло практическую проверку в опытах, экспериментах</p>	



62	<p><b>62. Согласно принципу фальсификации, научным может быть признано только такое утверждение, которое</b></p> <p>а) соответствует эмпирическим данным  б) опирается на аксиомы, признанные в научном сообществе  в) имеет возможность быть опровергнутым в опыте  г) не может быть опровергнуто каким-либо опытом в данный момент</p>	
63	<p><b>63. Эмпирический метод познания, в ходе применения которого добываются знания о внешних сторонах и их свойствах рассматриваемого объекта, называется</b></p> <p>а) опыт  б) описание  в) наблюдение  г) измерение</p>	
64	<p><b>64. Целенаправленный метод изучения явлений в точно фиксированных условиях их протекания, которые могут воссоздаваться и контролироваться самим исследователем, называется</b></p> <p>а) наблюдение  б) эксперимент  в) описание  г) измерение</p>	
65	<p><b>65. Основными методами эмпирического исследования являются</b></p> <p>а) эксперимент, наблюдение  б) индукция, дедукция  в) абстрагирование, идеализация  г) анализ, синтез</p>	
66	<p><b>66. К методам теоретического уровня познания относятся (<u>укажите все правильные варианты</u>)</b></p> <p>а) абстрагирование, идеализация  б) мысленный эксперимент, формализация  в) эксперимент, измерение  г) наблюдение, опрос  д) индукция, синтез</p>	
67	<p><b>67. Логическое рассуждение от единичных утверждений к положениям, носящим более общий характер, называется</b></p> <p>а) аналогией  б) абстрагированием  в) индукцией  г) дедукцией</p>	
68	<p><b>68. Логический приём перенесения некоторых признаков, присущих одному предмету, на другой, подобный ему, называется</b></p> <p>а) обобщение  б) аналогия  в) моделирование  г) индукция</p>	
69	<p><b>69. Мысленное объединение частей в единое целое есть</b></p> <p>а) корреляция  б) анализ  в) синтез</p>	

	г) отождествление	
70	<b>70. К вечным философским вопросам относятся (укажите все правильные варианты)</b> а) каковы точные размеры Вселенной? б) в чём сущность человека? в) из каких элементов состоит живая клетка? г) в чём смысл жизни? д) какая родословная у славян?	
71	<b>71. Философия отличается от науки тем, что</b> а) она является теоретической формой освоения мира человеком б) философия внутренне непротиворечива в) философия опирается на логику г) большая часть философских утверждений недоказуема эмпирически	
72	<b>72. Философия отличается от религии тем, что</b> а) она является формой мировоззрения б) обладает большим гуманистическим потенциалом в) познавательная функция для неё является ведущей г) она вырабатывает определённую систему ценностей	
73	<b>73. Проблемы, решаемые философией</b> а) имеют всеобщий, предельный характер б) могут быть решены в рамках конкретной науки в) не имеют ничего общего с жизнью обычных людей г) имеют отношение к сверхъестественному миру	
74	<b>74. Теоретическим ядром, сердцевиной духовной культуры человека и общества называют</b> а) искусство б) науку в) мифологию г) философию	
75	<b>75. Предметом философии является (-ются)</b> а) физическая реальность б) доводы разума, исходящие из интеллектуальной интуиции в) положения Священного Писания г) всеобщее в системе «мир — человек»	
76	<b>76. Современная философия может быть охарактеризована как</b> а) система философских, религиозных и научных идей б) теоретическая система взглядов на мир в) наука о всеобщих законах развития природы, общества и мышления г) учение о сущности и ипостасях Бога	
77	<b>77. Для научной картины мира характерно</b> а) уверенность в существовании сверхъестественного б) безоговорочное влияние авторитета в) истинное знание причин г) отождествление веры и знания	
78	<b>78. Становление современной научной картины мира связано с открытиями, которые происходят в</b> а) психологии б) филологии в) квантовой физике	

	г) культурологии	
79	<p><b>79. Установите соответствие между картинами мира и присущими им характерными чертами</b></p> <p><b>КАРТИНЫ МИРА</b></p> <p>1) мифологическая 2) религиозная 3) философская</p> <p><b>ХАРАКТЕРНЫЕ ЧЕРТЫ</b></p> <p>а) образно-символическое восприятие мира б) критический анализ предельных оснований человеческого сознания и поведения в) креационизм, провиденциализм г) обобщение и систематизация научного знания</p>	
80	<p><b>80. Научная картина мира обеспечивает сближение, связь научных знаний. Эта функция называется</b></p> <p>а) системной б) интегративной в) синтезирующей г) мировоззренческой</p>	
81	<p><b>81. Философия XX–XXI веков наиболее тесно связана с</b></p> <p>а) религией б) наукой в) моралью г) правом</p>	
82	<p><b>82. Проблемы языка, науки, логики — важнейшие проблемы с точки зрения</b></p> <p>а) марксизма б) аналитической философии в) неотомизма г) фрейдизма</p>	
83	<p><b>83. Отказ от истины является одним из фундаментальных принципов</b></p> <p>а) постмодернизма б) антисциентизма в) неотомизма г) структурализма</p>	
84	<p><b>84. Учитывая остроту глобального экологического кризиса, человечество способно выжить лишь в условиях освоения принципа совместного и согласованного существования общества и природы, т.е. принципа</b></p> <p>а) эволюции б) историзма в) коэволюции г) детерминизма</p>	
85	<p><b>85. Вся совокупность существующих на Земле живых организмов, называется</b></p> <p>а) биосферой б) литосферой в) геосферой г) атмосферой</p>	

86	<p><b>86. Сфера взаимодействия природы и общества, в которой человек сознательно контролирует ход природных процессов, называется</b></p> <p>а) ноосферой  б) биосферой  в) геосферой  г) киберсферой</p>	
87	<p><b>87. Проблемы системы «мир – человек» в целом, имеющие всеохватывающий, планетарный характер, — это <u>(напишите правильный ответ)</u></b></p>	
88	<p><b>88. Тяжёлое переходное и, в принципе, не всегда обратимое состояние экологических систем и биосферы в целом обозначается термином</b></p> <p>а) «метафизическая интоксикация»  б) «глобализация»  в) «экологический кризис»  г) «ноосфера»</p>	
89	<p><b>89. Чтобы преодолеть глобальный экологический кризис современности, человечеству необходимо, прежде всего</b></p> <p>а) отказаться от научно-технического прогресса  б) изменить потребительское отношение к природе  в) приостановить освоение космоса  г) создать единую экономическую систему</p>	
90	<p><b>90. Теория возникновения жизни, согласно которой жизнь на Земле никогда не возникала, а существовала всегда, называется теорией</b></p> <p>а) биохимической эволюции  б) самопроизвольного и спонтанного зарождения  в) стационарного состояния  г) панспермии</p>	
91	<p><b>91. Теория возникновения жизни, согласно которой жизнь была принесена на Землю с других планет, называется теорией</b></p> <p>а) биохимической эволюции  б) конструктивизма  в) стационарного состояния  г) панспермии</p>	
92	<p><b>92. _____ — это процесс существования сложных систем, состоящих из больших органических молекул и неорганических веществ и способных самовоспроизводиться, саморазвиваться и поддерживать своё существование в результате обмена энергией и веществом с окружающей средой <u>(напишите правильный ответ)</u></b></p>	
93	<p><b>93. Наиболее ранней теорией возникновения жизни является теория</b></p> <p>а) панспермии  б) самопроизвольного и спонтанного зарождения  в) эволюционизма  г) креационизма</p>	
94	<p><b>94. Теория возникновения жизни, согласно которой жизнь на Земле возникла из неорганической природы в результате процессов, подчиняющихся химическим и физическим законам, называется теорией</b></p> <p>а) стационарного состояния</p>	

	б) биохимической эволюции в) самопроизвольного и спонтанного зарождения г) панспермии	
95	<b>95. Современная биология по вопросу возникновения жизни признаёт научной только теорию</b> а) биохимической эволюции б) самопроизвольного зарождения в) стационарного состояния г) панспермии	
96	<b>96. В постиндустриальном обществе главную роль в развитии начинает играть</b> а) сельское хозяйство б) машиностроение и металлургия в) производство товаров массового спроса г) сфера услуг, образования и науки	
97	<b>97. Сценарий «столкновения цивилизаций» в XXI веке предложил</b> а) С. Хантингтон б) Ф. Фукуяма в) Д. Белл г) Е. Масуда	
98	<b>98. Специфической чертой глобального характера современного общества <u>НЕ</u> является (-ются)</b> а) высокие темпы развития техники б) ускоренное развитие средств массовой коммуникации в) массовый характер производства г) прогрессивное развитие моральных норм	
99	<b>99. Спецификой современного научно-технического прогресса является</b> а) массовое использование электрической энергии б) массовое машинное производство в) автоматизация производства г) создание новых технологий на базе научных теорий*	
100	<b>100. Во второй половине XX века происходит развёртывание _____ революции</b> а) промышленной б) научно-технической в) неолитической г) биотехнологической	

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

Номер изменения	Номера листов			Основание для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата внесения изменения
	замененных	новых	аннулированных				