

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 08.04.2021 18:21:19  
Уникальный программный ключ:  
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»**



**«УТВЕРЖДАЮ»**

Декан агрономического факультета

*А.В. Акинчин*  
А.В. Акинчин

«10» 07 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Философские проблемы естествознания»**

**Направление – 05.04.06 Экология и природопользование**

**Квалификация - «магистр»**

**Майский, 2020 г.**

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 23 сентября 2015 г. №1041.
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 5.04.2017г. №301;
- основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ по специальности направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование

**Составитель:** доцент кафедры профессионального обучения и социально педагогических дисциплин, канд. филос. наук Белозерова И.А.

**Рассмотрена** на заседании кафедры профессионального обучения и социально-педагогических дисциплин

«06» 06 2020 г., протокол № 10

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Никулина Н.Н.

**Согласована** с выпускающей кафедрой земледелия, агрохимии и экологии

«4» 06 2020 г., протокол № 14

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Ширяев А.В.

**Одобрена** методической комиссией агрономического факультета

«07» 07 2020 г., протокол № 11

Председатель методической комиссии  
факультета \_\_\_\_\_

Оразаева И.В.

**Руководитель магистерской программы:** доцент кафедры земледелия, агрохимии и экологии, канд. биол. наук \_\_\_\_\_ Олива Т.В.

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель изучения дисциплины - понимание философских оснований естественных наук в контексте эволюции культуры и цивилизации.

### 1.2. Задачи:

- сформировать представление о возникновении и развитии науки (физики, химии, биологии, геологии)
- раскрыть и освоить главные парадигмы биологии и соответствующих способов научного исследования
- ознакомить с ведущими методами эмпирического и теоретического познания, в особенности современными, постнеклассическими понятиями и методами
- сформировать представление о месте науки в современном обществе и её роли в развитии цивилизации.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

«Философские проблемы естествознания» относится к дисциплинам базовой части (Б1.Б.01) основной профессиональной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	Философия
	История
	Планирование и организация научных исследований
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<b>Знать</b> - основные закономерности развития общества и мышления. <b>Уметь</b> - правильно использовать основы естественных, исторических и философских наук <b>Владеть</b> - навыками конспектирования научных источников (монографий, статей, тезисов)

## III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<b>Знать</b> - основные методы философского познания в области естествознания <b>Уметь</b> - использовать общеполитические методы в решении ситуационных задач <b>Владеть</b> - навыками отказа от одностороннего подхода

		к анализу философских проблем - способностями к абстрактному мышлению, анализу и синтезу
<b>ОК-2</b>	готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	<b>Знать</b> - основные нравственно-этические концепции для принятия необходимых решений и осуществления необходимых действий в нестандартных ситуациях <b>Уметь</b> - использовать философские знания и нравственно-этические концепции в принятии решений по нестандартным ситуациям <b>Владеть</b> - навыками действовать в нестандартных ситуациях и нести социально-этическую ответственность за принятые решения
<b>ОК-3</b>	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	<b>Знать</b> -исходные понятия и термины философских проблем естествознания -важнейшие учения, школы и концепции мировой и отечественной философии <b>Уметь</b> -использовать основы философских концепций естествознания в развитии творческого потенциала -ориентироваться в философской проблематике естествознания <b>Владеть</b> -способностью к самоорганизации и самообразованию
<b>ОПК-1</b>	владение знаниями о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	<b>Знать</b> - философские концепции естествознания - основы методологии научного познания <b>Уметь</b> - использовать знания философских концепций естествознания и основы методологии научного познания в изучении различных уровней организации материи, пространства и времени <b>Владеть</b> - знаниями о философских концепциях естествознания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени -основами методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени
<b>ОПК-9</b>	готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические,	<b>Знать</b> - социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия <b>Уметь</b> - использовать знания по толерантному

	конфессиональные и культурные различия	восприятию социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в сфере своей профессиональной деятельности <b>Владеть</b> - способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
--	----------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

##### 4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы	Объем учебной работы, час	
	Очная	Заочная
<b>Формы обучения</b> (вносятся данные по реализуемым формам)	<b>Очная</b>	<b>Заочная</b>
<b>Семестр (курс) изучения дисциплины</b>	<b>2 (1)</b>	<b>1 курс</b>
<b>Общая трудоемкость, всего, час</b>	<b>180</b>	<b>180</b>
<i>зачетные единицы</i>	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>69</b>	<b>30</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>46</b>	<b>14</b>
В том числе:		
Лекции	10	6
Лабораторные занятия		
Практические занятия	36	8
<b>Внеаудиторная работа (всего)</b>	<b>23</b>	<b>16</b>
В том числе:		
Контроль самостоятельной работы	*	
Консультации согласно графику кафедры (1 час в неделю по каждой форме обучения) 1 час x 18 нед	13	6
Консультирование и прием защиты курсовой работы	-	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
В том числе:		
Зачет	-	-
Экзамен ( 1 группа)	8	8
Консультация предэкзаменационная (1 группа)	2	2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>111</b>	<b>150</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	<b>111</b>	<b>150</b>
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала (от 20 до 60% от объема лекций)	11	14
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям (от 20 до 60% от объема лаб-практ. занятий)	18	14
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	56	86
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий : подготовка реферата, доклада, презентации, контрольной работы студента-заочника	10	20
<b>Подготовка к экзамену</b>	<b>16</b>	<b>16</b>

Примечание: \*осуществляется на аудиторных занятиях

## 4.2. Общая структура дисциплины и виды учебной работы обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лаб.практ. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа	Всего	Лекции	Лаб.практ. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа
<b>Всего</b>	<b>180</b>	<b>10</b>	<b>36</b>	<b>23</b>	<b>111</b>	<b>180</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>150</b>
<b>Модуль 1 «Теория и история философских проблем естествознания»</b>	<b>76</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>45</b>	<b>73</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>57</b>
<i>Раздел 1 «Теория и история философских проблем естествознания»</i>	75	6	19	5	45	73	4	4	3	57
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	1		1							
<b>Модуль 2 «Основные аспекты философских проблем естествознания»</b>	<b>68</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>40</b>	<b>71</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>57</b>
<i>Раздел 2 «Основные аспекты философских проблем естествознания»</i>	67	4	15	8	40	70	2	4	2	57
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	1		1			1			1	
<i>Подготовка реферата, доклада, презентации (контрольной работы)</i>	10				10	20				20
<b>Экзамен</b>	<b>26</b>			<b>10</b>	<b>16</b>	<b>26</b>			<b>10</b>	<b>16</b>

### 4.2.1. Общая структура дисциплины и виды учебной работы обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Модуль 1. «Теория и история философских проблем естествознания»</b>	<b>76</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>45</b>	<b>68</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>57</b>
1. Философия как мировоззренческое основание научного познания	18	2	6		10	14	2	-		12
2. Философский образ науки	17	1	4	2	10	14	2	-		12
3. Структура и динамика научного познания	13	1	4		8	13	-	2	1	11
4. Эволюция естественнонаучной картины мира	15	1	4	2	8	13	-	1	1	11
5. Эволюция философской картины мира	12	1	1	1	9	13	-	1	1	11
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	<i>1</i>	-	<i>1</i>		-	<i>1</i>	-	<i>1</i>		
<b>Модуль 2 «Основные аспекты философских проблем естествознания»</b>	<b>68</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>40</b>	<b>66</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>57</b>

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Диалектическое миропонимание	18	2	4	2	10	16	1	-		15
2. Философские снования естествознания	16	-	4	2	10	17	-	2	1	14
3. Философские вопросы биологии	17	1	4	2	10	16	-	1	1	14
4. Наука и общество	16	1	3	2	10	16	1	-	1	14
Итоговое занятие по модулю 2	1	-	1		-	1	-	1		
Подготовка реферата, доклада, презентации (контрольной работы)	10	-	-	-	10	20	-	-	-	20
Экзамен	26	-	-	10	16	26	-	-	10	16

#### 4.3 Структура и содержание дисциплины по формам обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лаб.-практ. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа	Всего	Лекции	Лаб.-практ. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа
<b>Модуль 1. «Теория и история философских проблем естествознания»</b>	76	6	20	5	45	68	4	4	3	57
<b>1. Философия как мировоззренческое основание научного познания</b>	18	2	6		10	14	2	-		12
1.1. Предмет и специфика философского мышления										
1.2. Понятие мировоззрения и его структура										
1.3. Историческая типология мировоззрения										
1.4. Природа философских проблем, структура философского знания										
1.5. Основной вопрос философии										
1.6. Категории философии и их роль в развитии науки										
1.7. Место философии в системе наук и культуры										
<b>2. Философский образ науки</b>	17	1	4	2	10	14	2	-		12
2.1. Проблема познания в истории философии										
2.2. Познание и его структура. Виды познания										
2.3. Объект и субъект познания. Объект и предмет познания										
2.4. Истина как идеал научного познания. Свойства истины										
2.5. Спутники и критерии истины										
<b>3. Структура и динамика научного познания</b>	13	1	4		8	14	-	2	1	11
3.1. Понятие и специфика науки. Философия и наука. Функции и роль науки										
3.2. Структура и методы научного познания										
3.3. Рациональное и иррациональное в науке.										

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабор.практ. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа	Всего	Лекции	Лабор.практ. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа
3.4. Научное и ненаучное познание. Критерии научности										
3..5. Дифференциация и классификация наук.										
<b>4. Эволюция естественнонаучной картины мира</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>11</b>
4.1. Многообразие картин мира. Понятие научной картины мира (НКМ).										
4.2. Роль научных революций в развитии науки.										
4.3. Исторические типы научных революций										
4.4. Основные этапы развития научной картины мира										
<b>5. Эволюция философской картины мира</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>9</b>	<b>13</b>	<b>-</b>	<b>1</b>		<b>11</b>
5.1. Проблема бытия в истории философии. Формы бытия. Бытие и небытие										
5.2. Проблема материи в истории философии. Формы и атрибуты материи										
5.3. Проблема движения в истории философии. Основные формы движения материи				1					1	
5.4. Проблема пространства и времени в истории философии. Основные свойства пространства и времени										
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	<i>1</i>	<i>-</i>	<i>1</i>			<i>-</i>		<i>-</i>		
<b>Модуль 2. «Основные аспекты философских проблем естествознания»</b>	<b>68</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>40</b>	<b>66</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>57</b>
<b>1. Диалектическое понимание в естествознании</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>1</b>			<b>15</b>
1.1. Диалектика как логика, наука и теория. Диалектика и ее альтернативы										
1.2. Универсальные и структурные связи бытия и их проявление в естествознании										
1.3. Основные принципы диалектики. Принцип детерминизма										
1.4. Основные законы диалектики и их проявление в естествознании										
<b>2. Философские основания естествознания</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>14</b>
2.1. Философские основания науки										
2.2. Идеалы и нормы науки										
2.3. Межкультурный диалог естественных и гуманитарных наук										
<b>3. Философские вопросы биологии</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>14</b>
3.1. Философское и биологическое понимание природы. Природа как естественная среда обитания человека										
3.2. Живая и неживая природа, их качественное различие и взаимосвязь										
3.3. Место биологической картины мира в современной научной картине мира										
3.4. Онтологические, гносеологические и аксиологические проблемы биологии										
3.3. Природа и культура										
<b>4. Наука и общество</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>14</b>
4.1. Понятие общества. Общественные отношения и их структура										
4.2. Взаимодействие науки и общества. Наука и культура, наука и власть, наука и экономика.										
4.3. Глобальные проблемы современности и пути их решения										



Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабор.практ. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа	Всего	Лекции	Лабор.практ. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа
4.4. Роль науки в преодолении глобальных кризисов										
4.5.. Этические нормы научной деятельности										
4.6. «Сценарии» будущего»										
<i>Итоговое занятие по модулю2</i>	<i>1</i>	<i>-</i>	<i>1</i>			<i>1</i>	<i>-</i>	<i>1</i>		
<b>Подготовка реферата, доклада, презентации (контрольной работы)</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		<b>10</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>20</b>
<b>Экзамен</b>	<b>26</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>26</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>16</b>

## V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (дневная форма обучения)

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы					Форма контроля знаний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лабор.-практ.зая	Внеаудиторн. раб. и промежулт. аттест.	Самост. работа			
<b>Всего по дисциплине</b>		<b>ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОПК-1 ОПК-9</b>	<b>180</b>	<b>10</b>	<b>36</b>	<b>23</b>	<b>111</b>	<b>Экзамен</b>	<b>51</b>	<b>100</b>
<b>I. Входной рейтинг</b>								Письменная работа	<b>2</b>	<b>5</b>
<b>II. Рубежный рейтинг</b>								Сумма баллов за модули	<b>31</b>	<b>60</b>
<b>Модуль 1. «Теория и история философских проблем естествознания»</b>			<b>76</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>45</b>	Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	<b>16</b>	<b>30</b>
1.	Философия как мировоззренческое основание научного познания	ОК-1	18	2	6		10	Устный опрос	2	5

2.	Философский образ науки	ОК-2	17	1	4	2	10	Устный опрос	2	5
3.	Структура и динамика научного знания	ОК-1 ОПК-1	13	1	4		8	Устный опрос	3	5
4.	Эволюция естественнонаучной картины мира	ОК-3	15	1	4	2	8	Устный опрос	3	5
5.	Эволюция философской картины мира	ОК-3	12	1	1	1	9	Устный опрос	3	6
Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.			1	-	1			Тестирование, ситуационные задачи	3	4
<b>Модуль 2. «Основные аспекты философских проблем естествознания»</b>			<b>68</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>40</b>	Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	<b>15</b>	<b>30</b>
1.	Диалектическое миропонимание	ОК-1 ОК-3	<b>18</b>	2	4	2	<b>10</b>	Устный опрос	<b>3</b>	<b>6</b>
2.	Философские снования естествознания	ОК-2	16	-	4	2	10	Устный опрос	3	7
3.	Философские вопросы биологии	ОК-2	17	1	4	2	10	Устный опрос	3	6
4.	Наука и общество	ОК-2 ОПК-9	16	1	3	2	10	Устный опрос	3	7
Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.			1	-	1	-		Тестирование, ситуационные задачи	3	4
<b>III. Творческий рейтинг</b>			<b>10</b>	-	-		<b>10</b>	<b>Подготовка реферата, доклада, сообщения</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
<b>IV. Выходной рейтинг</b>			<b>26</b>	-	-	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>Экзамен</b>	<b>15</b>	<b>30</b>

## 5.2. Оценка знаний студента

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно Положению о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и	5

	<i>конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.</i>	
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	<i>Является</i> результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки:

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

### **5.2.3. Критерии оценки знаний студента на экзамене**

На экзамене студент отвечает в письменно-устной форме на вопросы экзаменационного билета (два теоретических вопроса и одна ситуационная задача).

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для формирования личностных мировоззренческих установок, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению.

- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в изложении предусмотренных программой заданий. Оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые нуждаются в дополнительных занятиях (как самостоятельных, так и под руководством преподавателя) по освоению философии.

**5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (Приложение 2).**

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Основная учебная литература**

1. Философия науки: учебник для магистратуры / под ред. А. И. Липкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2015. — 512 с.

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Философия и методология науки: учебник для магистратуры / Г. Н. Кузьменко, Г. П. Отюцкий. — М.: Издательство Юрайт, 2016

2. Философские проблемы науки и техники: учебник и практикум для магистратуры/ В.А. Канке. - М: ЮРАЙТ, 2016.-288 с.

#### **6.2.1 Периодические издания**

1. Журнал «Философские науки»
2. Журнал «Философия и общество»

### **6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Самостоятельная работа обучающихся заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

#### **6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины**

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
---------------------	-----------------------------------

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	<p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.</p>
Практические занятия	<p>Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом, практическая работа по планированию научного исследования, методике проведения плевого опыта. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме.</p>
Самостоятельная работа	<p>Знакомство с электронной базой данных кафедры, основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Написание реферата по планированию схемы и структуры опыта по теме НИР предложенной преподавателем или выбранной самостоятельно. Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых обучающемуся предлагается осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.</p> <p>Тестирование - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.</p> <p>Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.</p>
Подготовка к экзамену	<p>При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач</p>

### 6.3.2 Видеоматериалы

1. Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ – Режим доступа: <http://bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/crop.php>

### 6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

1. Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям «AGRIS (Agricultural Research Information System)» – Режим доступа: <http://agris.fao.org>
2. Сельское хозяйство: всё о земле, растениеводство в сельском хозяйстве – Режим доступа: <https://selhozvaistvo.ru/>
3. Всероссийский институт научной и технической информации – Режим доступа: <http://elibrarv.ru/defaultx.asp>
4. Научная электронная библиотека – Режим доступа: <http://www2.viniti.ru>
5. Министерство сельского хозяйства РФ – Режим доступа: <http://www.mcx.ru/>
6. Национальный агрономический портал - сайт о сельском хозяйстве России – Режим доступа: <http://agronationale.ru/>
7. Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок – Режим доступа: <http://www.scintific.narod.ru/>
8. Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса – Режим доступа: <http://www.ras.ru/>
9. Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации – Режим доступа: <http://nature.web.ru/>
10. Научно-технический портал: «Независимый научно-технический портал» - публикации в Интернет научно-технических, инновационных идей и проектов (изобретений, технологий, научных открытий), особенно относящихся к энергетике (электроэнергетика, теплоэнергетика), переработке отходов и очистке воды – Режим доступа: <http://ntpo.com/>
11. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>
12. АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК – Режим доступа: <http://www.agroportal.ru>
13. Российская государственная библиотека – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>
14. Российское образование. Федеральный портал – Режим доступа: <http://www.edu.ru>
15. Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии – Режим доступа: – Режим доступа: <http://n-t.ru/>
16. Науки, научные исследования и современные технологии – Режим доступа: <http://www.nauki-online.ru/>
17. Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib" – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru>
18. ЭБС «ZNANIUM.COM» – Режим доступа: – Режим доступа: <http://znanium.com>

19. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books>
20. Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса) – Режим доступа: <http://www.garant.ru>
21. СПС Консультант Плюс: Версия Проф – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
22. Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - <http://natlib.ru/.../643-fond-polnotekstovvkh-elektronnykhdokumentov-tsentralnoj-nauch/>

### 6.5. Перечень программного обеспечения, информационных технологий

В качестве программного обеспечения, необходимого для доступа к электронным ресурсам используются программы офисного пакета Windows 7, Microsoft office 2010 standard, Антивирус Kaspersky Endpoint security стандартный.

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для преподавания дисциплины используются:

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 2 Адрес: Белгородская область, Белгородский район, п. Майский, ул. Студенческая, д. 1;	Специализированная мебель, доска настенная кафедра, комплект мультимедийного оборудования: проектор NEC NP405; экран ScreenMedia (моторизированный); колонки; VGA конвертор ATEN VE022; усилитель Pro Audio PA-913M; беспроводной микрофон UHF SR40 (комплект с приемником); видеомагнитофон Panasonic NV-HD650; ноутбук ASUS K50C; возможностью подключения к сети «Интернет»	Windows Client - сублицензионный контракт №4 от 17.04.2017 г. с АО «СофтЛайнТрэйд» Office Professional Plus 2013 МАК - ЗАО "СофтЛайнТрэйд" кодрегистрации 6802236 от 07.08.2013 Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса . (продление). Образование. - контракт на поставку товара №68 от 30.11.2016
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Специализированная мебель, доска настенная, мультимедийное оборудование: экран Screenmedia (моторизированный), проектор Epson eb-x11, колонки Microlab	

<p>аттестации: №101          Адрес: Белгородская область, Белгородский район, п. Майский, ул. Студенческая, д. 1;</p>		
<p>Помещения для самостоятельной работы (читальные залы библиотеки)          Адрес: Белгородская обл. Белгородский р-н, п. Майский, ул. Вавилова, д. 24</p>	<p>Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAMST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.); Foxconn G31MVP/G31MXP\DualCore Intel Pentium E2200\1 Гб DDR2-800 DDR2 SDRAMMAXTOR STM3160215A (160 Гб, 7200 RPM, Ultra-ATA/100)\Optiarc DVD RW AD-7243S\Intel GMA 3100 монитор: acer v193w [19"], клавиатура, мышь.) с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудио-видео кабель HDMI</p>	<p>Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно. MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018).Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019 Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Balabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов . Программа экранного доступа NDVA</p>



## VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

### СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ НА 2020\_\_ / 2021\_\_ УЧЕБНЫЙ ГОД

Философские проблемы естествознания

дисциплина (модуль)

05.04.06 Экология и природопользование

направление подготовки/специальность

<b>ДОПОЛНЕНО</b> (с указанием раздела РПД)
<b>ИЗМЕНЕНО</b> (с указанием раздела РПД)
<b>УДАЛЕНО</b> (с указанием раздела РПД)

Реквизиты протоколов заседаний кафедр, на которых пересматривалась программа

Кафедра _____	Кафедра _____
от _____ № _____	от _____ № _____
Дата	дата

Методическая комиссия факультета \_\_\_\_\_

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_

Декан факультета \_\_\_\_\_

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020\_\_ г

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

по дисциплине **Философские проблемы естествознания**

направление подготовки: **05.04.06 Экология и природопользование**

квалификация: Бакалавр

п. Майский, 2020

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

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОК-1	<i>Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</i>	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> - основные методы философского познания в области естествознания	Модуль 1. Теория и история философских проблем естествознания	Устный опрос, тестирование	Итоговое тестирование, экзамен
				Модуль 2. Основные аспекты философских проблем естествознания	Устный опрос, тестирование	Итоговое тестирование, экзамен
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> -использовать общефилософские методы в решении ситуационных задач	Модуль 1. Теория и история философских проблем естествознания	Устный опрос, тестирование	Итоговое тестирование, экзамен
				Модуль 2. Основные аспекты философских проблем естествознания	Устный опрос, тестирование	Итоговое тестирование, экзамен
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> - навыками отказа от одностороннего подхода к анализу философских проблем - способностями к абстрактному мышлению, анализу и синтезу	Модуль 1. Теория и история философских проблем естествознания	Ситуационные задачи	Итоговое тестирование, экзамен
				Модуль 2. Основные аспекты философских проблем естествознания	Ситуационные задачи	Итоговое тестирование, экзамен
ОК-2	<i>Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые</i>	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> - основные нравственно-этические концепции для принятия необходимых решений и осуществления необходимых действий в нестандартных ситуациях	Модуль 1. Теория и история философских проблем естествознания	Устный опрос, тестирование	Итоговое тестирование, экзамен
				Модуль 2. Основные аспекты философских проблем естествознания	Устный опрос, тестирование	Итоговое тестирование, экзамен

	<i>решения</i>	Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> - использовать философские знания и нравственно-этические концепции в принятии решений по нестандартным ситуациям	<b>Модуль 1. Теория и история философских проблем естествознания</b>	Устный опрос, тестирование	Итоговое тестирование, экзамен
				<b>Модуль 2. Основные аспекты философских проблем естествознания</b>	Устный опрос, тестирование	Итоговое тестирование, экзамен
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> - навыками действовать в нестандартных ситуациях и нести социально-этическую ответственность за принятые решения	<b>Модуль 1. Теория и история философских проблем естествознания</b>	Ситуационные задачи	Итоговое тестирование, экзамен
				<b>Модуль 2. Основные аспекты философских проблем естествознания</b>	Ситуационные задачи	Итоговое тестирование, экзамен
<b>ОК-3</b>	<i>Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала</i>	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> -исходные понятия и термины философских проблем естествознания -важнейшие учения, школы и концепции мировой и отечественной философии	<b>Модуль 1. Теория и история философских проблем естествознания</b>	Устный опрос, тестирование	Итоговое тестирование, экзамен
				<b>Модуль 2. Основные аспекты философских проблем естествознания</b>	Устный опрос, тестирование	Итоговое тестирование, экзамен
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> -использовать основы философских концепций естествознания в развитии творческого потенциала -ориентироваться в философской проблематике естествознания	<b>Модуль 1. Теория и история философских проблем естествознания</b>	Устный опрос, тестирование	Итоговое тестирование, экзамен
				<b>Модуль 2. Основные аспекты философских проблем естествознания</b>	Устный опрос, тестирование	Итоговое тестирование, экзамен
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> -способностью к самоорганизации и самообразованию	<b>Модуль 1. Теория и история философских проблем естествознания</b>	Ситуационные задачи	Итоговое тестирование, экзамен
				<b>Модуль 2. Основные аспекты философских проблем естествознания</b>	Ситуационные задачи	Итоговое тестирование, экзамен
<b>ОПК-1</b>	<i>Владение знаниями о философских концепциях естествознания и основах методологии</i>	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать</b> - философские концепции естествознания - основы методологии научного познания	<b>Модуль 1. Теория и история философских проблем естествознания</b>	Устный опрос, тестирование	Итоговое тестирование, экзамен

	<i>научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени</i>	Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь</b> - использовать знания философских концепций естествознания и основы методологии научного познания в изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	<b>Модуль 1. Теория и история философских проблем естествознания</b>	Устный опрос, тестирование	Итоговое тестирование, экзамен
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть</b> - знаниями о философских концепциях естествознания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени -основами методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	<b>Модуль 1. Теория и история философских проблем естествознания</b>	Ситуационные задачи	Итоговое тестирование, экзамен
<b>ОПК-9</b>	<i>Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</i>	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> - социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<b>Модуль 2. Основные аспекты философских проблем естествознания</b>	Устный опрос, тестирование	Итоговое тестирование, экзамен
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> - использовать знания по толерантному восприятию социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в сфере своей профессиональной деятельности	<b>Модуль 2. Основные аспекты философских проблем естествознания</b>	Устный опрос, тестирование	Итоговое тестирование, экзамен
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> - способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<b>Модуль 2. Основные аспекты философских проблем естествознания</b>	Ситуационные задачи	Итоговое тестирование, экзамен

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

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		<i>Компетентность не сформирована</i>	<i>Пороговый уровень компетентности</i>	<i>Продвинутый уровень компетентности</i>	<i>Высокий уровень</i>
		<i>Неудовлетворительно</i>	<i>Удовлетворительно</i>	<i>Хорошо</i>	<i>Отлично</i>
<b>ОК-1</b>	<b>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b>	<i>Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу не сформирована</i>	<i>Частично владеет способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</i>	<i>Владеет способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</i>	<i>Свободно владеет способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</i>
	<b>Знать</b> - основные методы философского познания в области естествознания	Не знает основные методы философского познания в области естествознания	Частично знает основные методы философского познания в области естествознания	Знает основные методы философского познания в области естествознания	Знает и свободно использует основные методы философского познания в области естествознания
	<b>Уметь</b> -использовать общефилософские методы в решении ситуационных задач	Не умеет использовать общефилософские методы в решении ситуационных задач	Частично умеет использовать общефилософские методы в решении ситуационных задач	Умеет использовать общефилософские методы в решении ситуационных задач	Свободно умеет использовать общефилософские методы в решении ситуационных задач
	<b>Владеть</b> - навыками отказа от одностороннего подхода к анализу философских проблем - способностями к абстрактному мышлению, анализу и синтезу	Не владеет навыками отказа от одностороннего подхода к анализу философских проблем и способностями к абстрактному мышлению, анализу и синтезу	Частично владеет навыками отказа от одностороннего подхода к анализу философских проблем и способностями к абстрактному мышлению, анализу и синтезу	Владеет навыками отказа от одностороннего подхода к анализу философских проблем и способностями к абстрактному мышлению, анализу и синтезу	Свободно владеет навыками отказа от одностороннего подхода к анализу философских проблем и способностями к абстрактному мышлению, анализу и синтезу

<b>ОК-2</b>	<i>готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения</i>	<i>Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения не сформирована</i>	<i>Частично владеет готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения</i>	<i>Владеет готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения</i>	<i>Свободно владеет готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения</i>
	<b>Знать</b> - основные нравственно-этические концепции для принятия необходимых решений и осуществления необходимых действий в нестандартных ситуациях	Не знает основные нравственно-этические концепции для принятия необходимых решений и осуществления необходимых действий в нестандартных ситуациях	Частично знает основные нравственно-этические концепции для принятия необходимых решений и осуществления необходимых действий в нестандартных ситуациях	Знает основные нравственно-этические концепции для принятия необходимых решений и осуществления необходимых действий в нестандартных ситуациях	Знает и свободно использует основные нравственно-этические концепции для принятия необходимых решений и осуществления необходимых действий в нестандартных ситуациях
	<b>Уметь</b> - использовать философские знания и нравственно-этические концепции в принятии решений по нестандартным ситуациям	Не умеет использовать философские знания и нравственно-этические концепции в принятии решений по нестандартным ситуациям	Частично умеет использовать философские знания и нравственно-этические концепции в принятии решений по нестандартным ситуациям	Умеет использовать философские знания и нравственно-этические концепции в принятии решений по нестандартным ситуациям	Свободно умеет использовать философские знания и нравственно-этические концепции в принятии решений по нестандартным ситуациям

	<b>Владеть</b> - навыками действовать в нестандартных ситуациях и нести социально-этическую ответственность за принятые решения	Не владеет навыками действовать в нестандартных ситуациях и нести социально-этическую ответственность за принятые решения	Частично владеет навыками действовать в нестандартных ситуациях и нести социально-этическую ответственность за принятые решения	Владеет навыками действовать в нестандартных ситуациях и нести социально-этическую ответственность за принятые решения	Свободно владеет навыками действовать в нестандартных ситуациях и нести социально-этическую ответственность за принятые решения
<i>ОК-3</i>	<i>готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала</i>	<i>Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала не сформирована</i>	<i>Частично владеет готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала</i>	<i>Владеет готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала</i>	<i>Свободно владеет готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала</i>
	<b>Знать</b> -исходные понятия и термины философских проблем естествознания -важнейшие учения, школы и концепции мировой и отечественной философии	Не знает исходные понятия и термины философии; важнейшие учения, школы и концепции мировой и отечественной философии	Частично знает исходные понятия и термины философии; важнейшие учения, школы и концепции мировой и отечественной философии	Знает исходные понятия и термины философии; важнейшие учения, школы и концепции мировой и отечественной философии	Знает и свободно использует исходные понятия и термины философии; критически рассматривает важнейшие учения, школы и концепции мировой и отечественной философии
	<b>Уметь</b> -использовать основы философских концепций естествознания в развитии творческого	Не умеет использовать основы философских концепций естествознания в развитии творческого потенциал	Частично умеет использовать основы философских концепций естествознания в развитии творческого потенциал	Умеет использовать основы философских концепций естествознания в развитии творческого	Свободно умеет использовать основы философских концепций естествознания в



	потенциала -ориентироваться в философской проблематике естествознания	ориентироваться в философской проблематике естествознания	ориентироваться в философской проблематике естествознания	потенциала и ориентироваться в философской проблематике естествознания	развитии творческого потенциала и ориентироваться в философской проблематике естествознания
	<b>Владеть</b> -способностью к самоорганизации и самообразованию	Не владеет способностью к самоорганизации и самообразованию	Частично владеет способностью к самоорганизации и самообразованию	Владеет способностью к самоорганизации и самообразованию	Свободно владеет способностью к самоорганизации и самообразованию
<b>ОПК-1</b>	<i>владение знаниями о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени</i>	<i>Владение знаниями о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени не сформировано</i>	<i>Частично владеет знаниями о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени</i>	<i>Владеет знаниями о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени</i>	<i>Свободно владеет знаниями о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени</i>
	<b>Знать</b> - философские концепции естествознания - основы методологии научного познания	Не знает философские концепции естествознания и основы методологии научного познания	Частично знает философские концепции естествознания и основы методологии научного познания	Знает философские концепции естествознания и основы методологии научного познания	Знает и свободно использует философские концепции естествознания и основы методологии научного познания
	<b>Уметь</b> - использовать знания	Не умеет использовать знания философских	Частично умеет использовать знания	Умеет использовать знания философских	Свободно умеет использовать знания



<b>ОПК-9</b>	<b>Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</b>	Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия не сформирована	Частично владеет готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Владеет готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Свободно владеет готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	<b>Знать</b> - социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Не знает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Частично знает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знает и свободно использует знания социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий
	<b>Уметь</b> - использовать знания по толерантному восприятию социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в сфере своей профессиональной деятельности	Не умеет использовать знания по толерантному восприятию социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в сфере своей профессиональной деятельности	Частично умеет использовать знания по толерантному восприятию социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в сфере своей профессиональной деятельности	Умеет использовать знания по толерантному восприятию социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в сфере своей профессиональной деятельности	Свободно умеет использовать знания по толерантному восприятию социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в сфере своей профессиональной деятельности

	<b><i>Владеть</i></b> - способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Не владеет способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Частично владеет способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Владеет способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Свободно владеет способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

#### ***3.1. Входной рейтинг***

Ответьте на вопросы «Что такое ...?» по отношению к следующим понятиям: «Мировоззрение. Философия. Наука. Виды наук. Эмпирические науки. Метанауки. «Не-наука». Роль философии по отношению к науке. Обратное отношение. Факт. Теория. Познание. Виды познания. Истина. Критерии истины. Идеалы и нормы эмпирических наук. Постнеклассическая наука. Антропный принцип. Связь ФФП, жизни, разума. Синергетика. Виртуалистика. Теория сложности. Реальность. Виртуально-информационная реальность. Жизнь. Информационный подход».

#### **Критерии оценивания ответа по входному рейтингу:**

Количественная оценка за ответ по входному рейтингу определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала предшествующих дисциплин, на которых базируется настоящая дисциплина;
- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала предшествующих дисциплин, на которых базируется настоящая дисциплина;
- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала предшествующих дисциплин, на которых базируется настоящая дисциплина;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала предшествующих дисциплин, на которых базируется настоящая дисциплина.

#### ***Первый этап (пороговой уровень)***

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

#### ***Текущий контроль***

##### ***3.2. 1. Устный опрос (перечень вопросов)***

1. Категории философии и их роль в развитии науки.
2. Онтология, гносеология и аксиология как основные разделы философии.
3. Структура и динамика научного знания.
4. Истина как идеал научного познания.
5. Основные этапы формирования научной теории.
6. Роль научных революций в развитии науки.
7. Эволюция научной картины мира.
8. Классическая наука
9. Неклассическая наука
10. Постнеклассическая наука.

#### **Критерии оценивания устного опроса:**

Количественная оценка за устный ответ определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для формирования личностных мировоззренческих установок, проявившим

творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению.

- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе вопросы контрольной работы, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в изложении предусмотренных программой заданий. Оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые нуждаются в дополнительных занятиях (как самостоятельных, так и под руководством преподавателя) по освоению дисциплины.

### **3.2.2. Тестовые задания**

#### **1. Какие дисциплины относятся к естественным наукам?**

1. Математика, химия
2. Экономика, статистика
3. История, этика
4. География, политология
5. Менеджмент, аэродинамика

#### **2. Какие дисциплины не относятся к естественным наукам?**

1. Математика, физика
2. Геология, экология
3. Биология, космология
4. Этика, педагогика
5. Механика, химия

#### **3. Каковы основные особенности естественнонаучных знаний?**

1. Они верны и всегда истины.
2. Они объективны и общеобязательны
3. Они противоречивые
4. Они общеприняты
5. Они прогнозируемы

#### **4. Какова цель науки?**

1. Получение знаний и их систематизация
2. Внедрение научных знаний в жизнь
3. Свобода научного творчества
4. Изучение условий деятельности научных организаций
5. Отрицание недоказанных знаний

#### **5. Каковы методологические критерии научного знания?**

1. Абсолютная истинность
2. Признание обществом
3. Согласованность, объяснительный потенциал
4. Сложность изложения
5. Связь с математикой

#### **6. Каковы элементы научной деятельности?**

1. Субъект, объект, цель, результаты
2. Эмпирические и теоретические
3. Истинные и ложные

4.Естественные и гуманитарные

5.Логика мышления

**7.Что понимают под предметом науки?**

1.Совокупность элементов организации научной деятельности

2.Конкретная часть объекта науки

3.Материал для будущего изучения

4.Ученые, специалисты, научные школы

5.Обобщение фактов

**8.Что изучает дисциплина "Этика науки"?**

1.Правила поведения ученых вне работы

2.Порядок внедрения научных знаний в жизнь

3.Нравственные основы научной деятельности

4.Изучение условий деятельности научных организаций

5.Различные научные методы исследования

**9.Что понимают под субъектом науки?**

1.Полученные субъективные данные

2.Предметы и объекты исследований

3.Полученные объективные данные

4.Ученых и специалистов

5.Знания общества

**Критерии оценивания тестирования:**

*Итоговая оценка тестирования студента осуществляется путём перевода % правильных ответов в стандартные оценки.*

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 %	51-67 %	68-85 %	86-100 %

***Второй этап (продвинутый уровень)***

**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной

***Текущий контроль***

***3.3. 1. Устный опрос (список вопросов)***

1. Онтологические и гносеологические проблемы физики
2. Онтологические и гносеологические проблемы химии
3. Онтологические и гносеологические проблемы биологии.
4. Проблема объективности знания в науках о природе.
5. Проблемы пространства-времени и движения.
6. Проблемы взаимосвязи материи, энергии и информации.
7. Философские основания науки. Идеалы и нормы исследования.
8. Вненаучные формы познания.
9. Этические нормы научной деятельности.
10. Роль науки в преодолении глобальных кризисов.

**Критерии оценивания устного опроса:**

Количественная оценка за устный ответ определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их

значение для формирования личностных мировоззренческих установок, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению.

- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе вопросы контрольной работы, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в изложении предусмотренных программой заданий. Оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые нуждаются в дополнительных занятиях (как самостоятельных, так и под руководством преподавателя) по освоению дисциплины.

### **3.3.2. Тестовые задания**

#### **1.Какова структура научного знания?**

- 1.Представляет сложную многоуровневую систему
- 2.Включает теоретический и эмпирический уровни
- 3.Может иметь различную конфигурацию
- 4.Не имеет конкретной структуры
- 5.Она циклична

#### **2.Что является фундаментом научного знания?**

- 1.Мощная базовая теория
- 2.Установленные факты
- 3.Совокупность теории и фактов
- 4.Не имеет фундамента
- 5.Математика

#### **3.Закон инерции Галилея**

- 1.Для поддержания равномерного движения необходима постоянная сила
- 2.Равномерное прямолинейное движение реализуется при приложении периодически действующей силы
- 3.Силы действия и противодействия равны по величине
- 4.Равномерное прямолинейное движение, так же, как и покой, реализуется при отсутствии всяких сил
- 5.Сила тяготения между телами пропорциональна массам этих тел

#### **15.Исходные понятия по Ньютону**

- 1.Масса, длина, сила тяжести, энергия
- 2.Скорость, энергия, ускорение, длина
- 3.Масса, плотность, импульс, сила
- 4.Напряженность, масса, объем, скорость
- 5.Масса, скорость света, длина, энергия

#### **4.Понятие абсолютного пространства в Механистической картине мира**

- 1.Абсолютное пространство-неподвижное, постоянное, не связанное со временем вместилище тел, от которых оно не зависит
- 2.Абсолютное пространство взаимосвязано с движущимися в нем материальными объектами
- 3.Абсолютное пространство изменяется во времени



4. Движение является сущностью абсолютного пространства

5. Абсолютное пространство анизотропно.

**5. Одна из главных характеристик любого живого организма, это:**

- а) наличие нервной системы;
- б) теплокровность;
- в) наследственность;
- г) клеточное строение организма;
- д) способность к зрению;
- е) способность к осязанию.

**6. Установите хронологический порядок представлений об отношениях между природой и человеком:**

- а) покорение природы человеком - центральная идея общества
- б) познание природы человеком - дело греховное
- в) человек и природа – единое, гармонически взаимосвязанное целое

**7. Вещества биологического происхождения различной химической природы, способные подавлять рост микробов и даже убивать их, это:**

- а) антибиотик;
- б) бактериофаг;
- в) антисептик;
- г) вирус;
- д) антитела;
- е) пробиотики.

**8. Необратимое историческое развитие живой природы, определяемое изменчивостью, наследственностью, естественным отбором организмов -**

- а) революция
- б) эволюция
- в) движение
- г) изменение

**Критерии оценивания тестирования:**

Итоговая оценка тестирования студента осуществляется путём перевода % правильных ответов в стандартные оценки.

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 %	51-67 %	68-85 %	86-100 %

### *Третий этап (высокий уровень)*

**ВЛАДЕТЬ** наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

#### *Текущий контроль*

#### **3.4. 1. Ситуационные задачи**

1. Вспомните определение мировоззрения. Подумайте: может ли человек быть свободен от мировоззрения. Сопоставьте исторические типы, компоненты и уровни мировоззрения друг с другом.

2. Вспомните определение философии, раскройте специфику философского мышления и ее связь с мировоззрением.

3. Сравните философию с мировоззрением и наукой. Подумайте, через какие разделы философия ближе к мировоззрению и науке.

4. Сравните исторические типы мировоззрения друг с другом.

5. Вспомните, что такое картина мира, какие картины мира вы знаете. Сопоставьте картины мира друг с другом.

6. Раскройте основные этапы развития научной картины мира. Представьте понимание материи на разных этапах ее развития.

7. Раскройте основные этапы развития научной картины мира. Представьте понимание пространства на разных этапах ее развития.
8. Раскройте основные этапы развития научной картины мира. Представьте понимание времени на разных этапах ее развития.
9. Раскройте категорию бытия. Какие формы бытия вы знаете. Приведите примеры. Подумайте, существует ли Небытие.
10. Дайте анализ основным формам и свойствам материи. Представьте движение, пространство и время в неживой природе, живой природе и социуме.
11. Подумайте, какие из следующих явлений можно отнести к материальным явлениям: плазма, тень, замысел художника, мираж, картина художника, галлюцинации, ощущение тепла, поступок?
12. Вспомните что такое диалектика. Проследите диалектические и метафизические представления в истории философии. Сопоставьте диалектику и софистику, диалектику и метафизику друг с другом.
13. Вспомните принцип детерминизма. Могут ли причины и следствия взаимопревращаться друг в друга?
14. Как вы понимаете положение: случайность – это форма проявления необходимости? Какова роль возможности и действительности в вашей жизни?
15. Подумайте, какую из сторон развития характеризует закон единства и борьбы противоположностей. Одинакова ли роль сторон противоречия в развитии.
16. Подумайте, какую из сторон развития характеризует закон отрицания отрицания. Равнозначна ли роль отрицания и отрицания отрицания в процессе развития.
17. Подумайте, какую из сторон развития характеризует закон перехода количественных изменений в качественные и наоборот. Совпадает ли по содержанию философское понимание качества с обыденным? Любые ли количественные изменения приводят к изменению качества?
18. Дайте сравнительную характеристику универсальных и структурных связей. Представьте основные типы целостностей. Раскройте специфику органической целостности.
19. Подумайте, что такое познание. Дайте сравнительную характеристику чувственного и рационального познания. Раскройте их основные формы.
20. Дайте анализ основным видам познания. Представьте диалектику объекта и субъекта познания.
21. Представьте диалектику объекта и субъекта познания. Одинаковы ли по значению понятия «объект» и «объективная реальность»? Одинаковы ли по значению понятия «объект» и «предмет»?
22. Раскройте основные свойства и критерии истины. Можно ли, считая наши знания и абсолютными и относительными в одно и то же время? Попробуйте сопоставить знание и веру.
23. Дайте сравнительную характеристику эмпирического и теоретического уровней научного познания. Представьте конкретно-научные, общенаучные и общеполитические методы познания.
24. Раскройте философское понимание природы, ее деление на живую и неживую природу. Проследите изменение отношения человека к природе в ходе истории.
25. Раскройте философское понимание общества. Почему развитие общества – есть естественно исторический процесс? Определите структуру общественных отношений.

#### **Критерии оценивания решения ситуационных задач:**

Количественная оценка за решение ситуационных задач определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Оценка «отлично»

выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для формирования личностных мировоззренческих установок, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению.

- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе вопросы контрольной работы, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в изложении предусмотренных программой заданий. Оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые нуждаются в дополнительных занятиях (как самостоятельных, так и под руководством преподавателя) по освоению дисциплины.

### **3.5. Творческий рейтинг (тематика рефератов, докладов, сообщений)**

1. Философия как основание научного познания.
2. Категории философии (субстанция, пространство, время, движение, противоречие, дискретное, континуальное и др.) и их роль в развитии биологии.
3. Формирование фундаментальной научной теории (на примере клеточной теории, генетики, теории эволюции ...).
4. Античная картина мира.
5. Современная биологическая НКМ.
6. Философские проблемы математики, информатики, физики, химии, геологии.
7. Философские проблемы экологии.
8. Философские проблемы биологии.
9. Философские вопросы фундаментальной биологической теории (клеточной теории, генетики, теории эволюции ...).
10. Эволюция понятия жизни: от Аристотеля до современных представлений.
11. Живой организм как фрактальная информационная система.
12. Фрактальная картина мира.
13. Специфика постнеклассической науки.
14. Основные парадигмы современной науки.
15. Вненаучные формы познания.
16. Проблема истины в современной науке.
17. Этические проблемы современной науки.
18. Концепция науки Т. Куна.

#### **Критерии оценивания реферата, доклада, сообщения:**

**«отлично»:** глубокое и хорошо аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; широкое и правильное использование относящейся к теме литературы и примененных аналитических методов; содержание исследования и ход защиты указывают на наличие навыков работы студента в данной области; оформление работы хорошее с наличием расширенной библиографии; защита реферата (выступление с докладом) показала высокий уровень профессиональной подготовленности студента;

**«хорошо»:** аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; использование ограниченного, но достаточного для проведения исследования количества источников; работа основана на среднем по глубине

анализе изучаемой проблемы и при этом сделано незначительное число обобщений; содержание исследования и ход защиты выступления с докладом указывают на наличие практических навыков работы студента в данной области; доклад хорошо оформлен с наличием необходимой библиографии; ход защиты выступления с докладом показал достаточную научную и профессиональную подготовку студента;

*«удовлетворительно»:* достаточное обоснование выбранной темы, но отсутствует глубокое понимание рассматриваемой проблемы; в библиографии преобладают ссылки на стандартные литературные источники; труды, необходимые для всестороннего изучения проблемы, использованы в ограниченном объеме; заметна нехватка компетентности студента в данной области знаний; оформление доклада содержит небрежности; защита выступления с докладом показала удовлетворительную профессиональную подготовку студента;

*«неудовлетворительно»:* тема представлена в общем виде; ограниченное число использованных литературных источников; шаблонное изложение материала; суждения по исследуемой проблеме не всегда компетентны; неточности и неверные выводы по рассматриваемой литературе; оформление реферата с элементами заметных отступлений от общих требований; во время выступления с докладом студентом проявлена ограниченная профессиональная эрудиция.

### ***Промежуточная аттестация***

#### **3.6. Итоговое тестирование**

##### **1. Какие дисциплины относятся к естественным наукам?**

1. Математика, химия
2. Экономика, статистика
3. История, этика
4. География, политология
5. Менеджмент, аэродинамика

##### **2. Какие дисциплины не относятся к естественным наукам?**

1. Математика, физика
2. Геология, экология
3. Биология, космология
4. Этика, педагогика
5. Механика, химия

##### **3. Каковы основные особенности естественнонаучных знаний?**

1. Они верны и всегда истинны.
2. Они объективны и общеобязательны
3. Они противоречивые
4. Они общеприняты
5. Они прогнозируемы

##### **4. Какова цель науки?**

1. Получение знаний и их систематизация
2. Внедрение научных знаний в жизнь
3. Свобода научного творчества
4. Изучение условий деятельности научных организаций
5. Отрицание недоказанных знаний

##### **5. Каковы методологические критерии научного знания?**

1. Абсолютная истинность
2. Признание обществом
3. Согласованность, объяснительный потенциал
4. Сложность изложения
5. Связь с математикой

##### **7. Каковы элементы научной деятельности?**

1. Субъект, объект, цель, результаты
2. Эмпирические и теоретические

3. Истинные и ложные
4. Естественные и гуманитарные
5. Логика мышления

**8. Что понимают под предметом науки?**

1. Совокупность элементов организации научной деятельности
2. Конкретная часть объекта науки
3. Материал для будущего изучения
4. Ученые, специалисты, научные школы
5. Обобщение фактов

**9. Что изучает дисциплина "Этика науки"?**

1. Правила поведения ученых вне работы
2. Порядок внедрения научных знаний в жизнь
3. Нравственные основы научной деятельности
4. Изучение условий деятельности научных организаций
5. Различные научные методы исследования

**11. Что понимают под субъектом науки?**

1. Полученные субъективные данные
2. Предметы и объекты исследований
3. Полученные объективные данные
4. Ученых и специалистов
5. Знания общества

**12. Какова структура научного знания?**

1. Представляет сложную многоуровневую систему
2. Включает теоретический и эмпирический уровни
3. Может иметь различную конфигурацию
4. Не имеет конкретной структуры
5. Она циклична

**13. Что является фундаментом научного знания?**

1. Мощная базовая теория
2. Установленные факты
3. Совокупность теории и фактов
4. Не имеет фундамента
5. Математика

**14. Закон инерции Галилея**

1. Для поддержания равномерного движения необходима постоянная сила
2. Равномерное прямолинейное движение реализуется при приложении периодически действующей силы
3. Силы действия и противодействия равны по величине
4. Равномерное прямолинейное движение, так же, как и покой, реализуется при отсутствии всяких сил
5. Сила тяготения между телами пропорциональна массам этих тел

**15. Исходные понятия по Ньютону**

1. Масса, длина, сила тяжести, энергия
2. Скорость, энергия, ускорение, длина
3. Масса, плотность, импульс, сила
4. Напряженность, масса, объем, скорость
5. Масса, скорость света, длина, энергия

**16. Понятие абсолютного пространства в Механистической картине мира**

1. Абсолютное пространство-неподвижное, постоянное, не связанное со временем вместилище тел, от которых оно не зависит
2. Абсолютное пространство взаимосвязано с движущимися в нем материальными объектами
3. Абсолютное пространство изменяется во времени

4. Движение является сущностью абсолютного пространства

5. Абсолютное пространство анизотропно.

**17. Одна из главных характеристик любого живого организма, это:**

- а) наличие нервной системы;
- б) теплокровность;
- в) наследственность;
- г) клеточное строение организма;
- д) способность к зрению;
- е) способность к осязанию.

**18. Установите хронологический порядок представлений об отношениях между природой и человеком:**

- а) покорение природы человеком - центральная идея общества
- б) познание природы человеком - дело греховное
- в) человек и природа – единое, гармонически взаимосвязанное целое

**19. Вещества биологического происхождения различной химической природы, способные подавлять рост микробов и даже убивать их, это:**

- а) антибиотик;
- б) бактериофаг;
- в) антисептик;
- г) вирус;
- д) антитела;
- е) пробиотики.

**20. Необратимое историческое развитие живой природы, определяемое изменчивостью, наследственностью, естественным отбором организмов -**

- а) революция
- б) эволюция
- в) движение
- г) изменение

**Критерии оценивания тестирования:**

Итоговая оценка тестирования студента осуществляется путём перевода % правильных ответов в стандартные оценки.

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 %	51-67 %	68-85 %	86-100 %

### **3.7. Перечень вопросов к экзамену**

1. Предмет и специфика философского мышления.
2. Понятие мировоззрения и его структура.
3. Историческая типология мировоззрения.
4. Категории философии и их роль в развитии науки.
5. Основной вопрос философии.
6. Структура и методы научного познания.
7. Дифференциация и классификация наук.
8. Познание и его структура. Виды познания.
9. Объект и субъект познания. Объект и предмет познания.
10. Истина как идеал научного познания. Свойства истины.
11. Спутники и критерии истины.
12. Понятие науки. Философия и наука.
13. Наука как специализированная форма познания. Специфика науки.
14. Рациональное и иррациональное в научном познании.
15. Научное и ненаучное познание. Критерии научности.
16. Многообразие картин мира. Научная картина мира.
17. Исторические типы научных революций.

18. Аристотелевская научная революция.
19. Ньютоновская научная революция.
20. Эйнштейновская научная революция.
21. Современная научная революция
22. Этапы развития научной картины мира.
23. Доклассический этап развития науки.
24. Классический этап развития науки.
25. Неклассический этап развития науки.
26. Постнеклассический этап развития науки.
27. Категория бытия. Формы бытия. Бытие и небытие.
28. Философское и естественнонаучное понимание материи.
29. Формы и атрибуты материи. Структурные уровни организации материи.
30. Философское и естественнонаучное понимание движения.
31. Философское и естественнонаучное понимание пространства.
32. Философское и естественнонаучное понимание времени.
33. Пространственно-временной континуум и неживой природе, живой природе и социуме.
34. Философское понимание природы. Природа как естественная среда обитания человека.
35. Живая и неживая природа, их качественное различие и взаимосвязь.
36. Диалектика как логика, наука и теория. Диалектика и ее альтернативы.
37. Универсальные и структурные связи бытия.
38. Основные принципы диалектики. Принцип детерминизма.
39. Основные законы диалектики.
40. Философские основания науки.
41. Идеалы и нормы науки.
42. Философское понимание общества. Общественные отношения и их структура.
43. Взаимодействие науки и общества. Наука и культура, наука и власть, наука и экономика.
44. Глобальные проблемы современности и пути их решения.
45. Этические нормы научной деятельности.
46. Сценарии будущего.
47. Технократическая и руссоистская концепции.
48. Концепция коэволюции и ноосферы.
49. Антропоцентризм и биоцентризм.
50. Концепция устойчивого развития.

#### **Критерии оценки знаний обучающихся на экзамене:**

- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями программного материала; при ответе на все вопросы билета продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из дополнительной литературы и практики; сделал вывод по излагаемому материалу;
- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся обладает достаточно полным знанием программного материала; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод; два первых вопроса билета освещены полностью, а третий доводится до логического завершения после наводящих вопросов преподавателя;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении

примеров, подтверждающих теоретические положения; все вопросы билета начаты и при помощи наводящих вопросов преподавателя доводятся до конца;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не знает значительную часть программного материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос билета не рассмотрен до конца, даже при помощи наводящих вопросов преподавателя.

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

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: рубежный рейтинг, творческий рейтинг, рейтинг личностных качеств, рейтинг сформированности прикладных практических требований, промежуточная аттестация.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

<b>Рейтинги</b>	<b>Характеристика рейтингов</b>	<b>Максимум баллов</b>
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, <i>участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.</i>	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	<i>Является</i> результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из рубежного, творческого, рейтинга личностных качеств, рейтинга сформированности прикладных практических требований, промежуточной аттестации (экзамена или зачета).

Рубежный рейтинг – результат текущего контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве



практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т.п.

Промежуточная аттестация – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи *зачета/ экзамена*, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

Рейтинг личностных качеств - оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.

Рейтинг сформированности прикладных практических требований - оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».

В рамках балльно-рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 51 балл и более.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 51 балла.

По дисциплине с экзаменом необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльную систему:

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов