

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.02.2020 10:04:46

Уникальный программный код:

5258223550ea9fbeb23726a1609b9e3d899a5b1c3870303b1ca2

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан технологического факультета

Н.С. Трубчанинова

« 09 » 07 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «Философские проблемы в науке и технике»

Направление – 19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Квалификация – магистр

Год начала подготовки: 2020

п. Майский, 2020

- Рабочая программа составлена с учетом требований:
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 21.11.2014г. № 1487;
  - 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 05.04.2017 г. №301.

Составитель: к. ф. н., доцент Шевченко С. П.

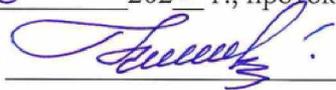
**Рассмотрена** на заседании кафедры профессионального обучения и социально-педагогических дисциплин

«01» 06 2020 г., протокол № 10

Зав.кафедрой  Н.Н. Никулина

**Согласована** с выпускающей кафедрой технологии сырья и продуктов животного происхождения

«14» 06 2020 г., протокол № 14

Зав.кафедрой  Н.П. Шевченко

**Одобрена** методической комиссией технологического факультета

«06» 04 2020 г., протокол № 4-20

Председатель методической комиссии  
технологического факультета  Н.Н. Сорокина

Руководитель основной профессиональной  
образовательной программы  Н.П. Шевченко

## I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1 Целью освоения дисциплины «Философские проблемы в науке и технике»** является формирование целостного понимания роли науки и техники в жизни общества, закономерностей и тенденций развития науки и техники, специфики технического знания.

### Задачи:

- изучить структуру, методы и принципы научного знания;
- раскрыть основные этапы формирования технических наук;
- определить проблемы соотношения науки и техники;
- выявить особенности функционирования науки и техники в современном обществе.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 2.1 Цикл ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Философские проблемы в науке и технике» относится к базовой части (Б1.Б.01) основной профессиональной образовательной программы, обеспечивающей подготовку магистра по направлению 19.04.03 – Продукты питания животного происхождения.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Философия 2. Социальные науки 3. История
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ исходные понятия и термины философии;</li><li>➤ многообразие тенденций, школ и направлений мировой и отечественной философии;</li><li>➤ характеристики основных этапов развития философии.</li></ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ давать оценочные определения философским идеям, системам, гипотезам.</li><li>➤ ориентироваться в философской проблематике;</li><li>➤ анализировать основные проблемы философии.</li></ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ навыками философского осмысления современных социальных реалий;</li><li>➤ навыками определения взаимосвязи философии с другими науками.</li></ul>

В ходе преподавания дисциплины и формирования системы научного знания используются факты из области последних достижений естественных и общественных наук, а также данные современной общественной практики.

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

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ОК-1</b>	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• специфику постановки философских проблем;</li> <li>• основы методологии философского и научного познания;</li> <li>• развитие науки и смену типов научной рациональности.</li> </ul>
		<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать содержание философских текстов с использованием комментариев и интерпретаций, существующих в философской литературе;</li> <li>• уметь логически мыслить, вести научные дискуссии;</li> <li>• анализировать результаты научных исследований с целью их использования в практической деятельности.</li> </ul>
		<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками использования идей философии в процессе самопознания, коммуникативной деятельности;</li> <li>• навыками понимания и анализа научного текста философского содержания.</li> </ul>
<b>ОК-3</b>	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• специфику философии науки и техники как способа познания;</li> <li>• основные философские аспекты проблем науки и техники.</li> </ul>
		<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать философские проблемы науки и техники в современных условиях;</li> <li>• применять основные положения философских теорий познания в научной и практической деятельности.</li> <li>• самостоятельно и творчески работать над философскими источниками и литературой, правильно ориентироваться в широком спектре современных философских школ и направлений.</li> </ul>
		<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умением логично формулировать и аргументировано отстаивать собственное видение фундаментальных философских проблем и способов их разрешения</li> </ul>

<b>ПК – 5</b>	способностью осваивать знания в области современных проблем науки, естествознания, молекулярной биологии, микробиологии, техники и технологии продукции животного происхождения	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методологию и методику проведения научных исследований.</li> <li>• современные проблемы философии, науки и техники;</li> <li>• роль науки, техники и технологий в преодолении современных глобальных кризисов.</li> </ul>
		<b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять основные положения философских теорий познания в научной и практической деятельности.</li> <li>• формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным философским проблемам науки и техники</li> </ul>
		<b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками теоретического анализа фундаментальных философских проблем науки и техники, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей.</li> </ul>
<b>ПК-6</b>	способностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формы и методы научного познания;</li> <li>• условия формирования личности ученого, его свободы, ответственности за сохранение жизни, природы, культуры в условиях современного развития научно-технического прогресса;</li> <li>• специфику системного анализа в области научного и технического знания.</li> </ul>
		<b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать особенности соотношения науки и техники, связанные с ними современные научные, социальные и этические проблемы;</li> <li>• применять приемы и методы аналитической и научно-исследовательской работы в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul>
		<b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• способностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам;</li> </ul>

#### 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>2</b>	<b>1 курс</b>
<b>Семестр (курс) изучения дисциплины</b>	<b>2</b>	<b>1 курс</b>
Общая трудоемкость, всего, час	180	180
<i>зачетные единицы</i>	5	5
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>46</b>	<b>14</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>46</b>	<b>14</b>
В том числе:		
Лекции	10	6
Лабораторные занятия	-	-
Практические занятия	36	8
<i>Иные виды работ в соответствии с учебным планом (учебная практика)</i>	-	-
<b>Внеаудиторная работа (всего)</b>	<b>18</b>	<b>6</b>
В том числе:		
Контроль самостоятельной работы (на 1 подгруппу в форме компьютерного тестирования)	-*	-
Консультации согласно графику кафедры (еженедельно 1ч – для студентов очной формы x 18 нед.)	18	6
<i>Иные виды работ в соответствии с учебным планом (курсовая работа, РГЗ и др.)</i>	-	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
В том числе:		
Зачет	-	-
Экзамен (на 1 группу)	8	8
Консультация предэкзаменационная (на 1 группу)	2	2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>106</b>	<b>150</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	<b>106</b>	<b>150</b>
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала (60% от объема лекций)	6	4
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям (60% от объема аудиторных занятий)	22	5
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	52	105
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	10	20
Подготовка к экзамену	16	16

Примечание: \*осуществляется на аудиторных занятиях

## 4.2 Общая структура дисциплины и виды учебной работы

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
	180	10	36	28	106	180	6	8	16	150
<b>Модуль 1 «Основные проблемы философии науки»</b>	70	6	14	8	42	49	2	3	2	42
<b>Раздел 1 «Основные проблемы философии науки»</b>	60	6	12	Консультаци и	42	46	2	2	Консультаци и	42
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	2	-	2		-	1	-	1		-
<b>Модуль 2 «Основные проблемы философии техники».</b>	74	4	22	10	38	85	4	5	4	72
<b>Раздел 2 «Основные проблемы философии техники».</b>	62	4	20	Консультаци и	38	80	4	4	Консультаци и	72
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	2	-	2		-	1	-	1		-
<i>Подготовка реферата в форме презентации (контрольной работы)</i>	10	-	-	-	10	20	-	-	-	20
<i>Экзамен</i>	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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	180	10	36	28	106	180	6	8	16	150
<b>Модуль 1 «Основные проблемы</b>	70	6	14	8	42	49	2	3	2	42

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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>философии науки»</b>										
1. Предмет философии науки. Основные этапы ее исторической эволюции	12	2	2	Консультации	8	9	1	-	Консультации	8
2. Классификация наук и ее значение для научного познания.	12	2	2		8	9	-	1		8
3. Структура и методы научного знания	10	-	2		8	9	1	-		8
4. Научные традиции и научные революции	12	-	4		8	9	-	1		8
5. Наука как социальный институт	14	2	2		10	10	-	-		10
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	2	-	2		-	1	-	1		-
<b>Модуль 2 «Основные проблемы философии техники».</b>	<b>74</b>	<b>4</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>38</b>	<b>85</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>72</b>
1. Предмет философии техники	11	1	4	Консультации	6	22	1	1	Консультации	20
2. Философия техники и методология технических наук	11	1	4		6	22	1	1		20
3. Особенности неклассических научно-технических дисциплин	12	-	4		8	9	-	1		8
4. Техника в рамках практического отношения человека к миру. Философия техники как праксеология	13	1	4		8	14	1	1		12
5. Техника и ценностная ориентация человека в мире. Философия техники как аксиология	15	1	4		10	13	1	-		12
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	2	-	2		-	1	-	1		-
<i>Подготовка реферата в форме презентации (контрольной работы)</i>	<b>10</b>	-	-	-	<b>10</b>	<b>20</b>	-	-	-	<b>20</b>
<b>Экзамен</b>	<b>26</b>	-	-	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>26</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 (mix)	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лабор.-практ.заня	Внеаудиторн. раб. и промежут. аттест.	Самост. работа			
<b>Всего по дисциплине</b>		<b>ОК 1, ОК 3 ПК 5 ПК 6</b>	<b>180</b>	<b>10</b>	<b>36</b>	<b>28</b>	<b>106</b>	<b>Экзамен</b>	<b>51</b>	<b>100</b>
<b>I. Рубежный рейтинг</b>								Сумма баллов	<b>31</b>	<b>60</b>
<b>Модуль 1 «Основные проблемы философии науки»</b>			<b>70</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>42</b>		<b>15</b>	<b>30</b>
1.	Тема: Предмет философии науки. Основные этапы ее исторической эволюции	ОК1, ОК3	12	2	2	<b>Консультации</b>	8	Устный опрос	2	5
2.	Классификация наук и ее значение для научного познания.	ОК1, ОК3	12	2	2		8	Устный опрос	2	5
3.	Тема: Структура и методы научного знания	ОК1, ОК3	10	-	2		8	Устный опрос	2	5
4.	Тема: Научные традиции и научные революции	ОК1, ОК3 ПК 5 ПК 6	12	-	4		8	Устный опрос	2	5
5.	Тема: Наука как социальный институт	ОК1, ОК3	14	2	2		10	Устный опрос	2	5
Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.			2	-	2		-	Контроль н. раб., тестирование	5	5
<b>Модуль 2 «Основные проблемы философии техники».</b>			<b>74</b>	<b>4</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>38</b>		<b>16</b>	<b>30</b>
1.	Тема: Предмет философии техники	ОК1, ОК3	11	1	4		6	Устный опрос	2	5

2.	Тема: Философия техники и методология технических наук	ОК1, ОК3	11	1	4		6	Устный опрос	3	5	
3.	Особенности неклассических научно-технических дисциплин	ОК1, ОК3	12	-	4		8	Устный опрос	2	5	
4.	Тема: Техника в рамках практического отношения человека к миру. Философия техники как праксеология	ОК1, ОК3 ПК 5 ПК 6	13	1	4		8	Устный опрос	2	5	
5.	Тема: Техника и ценностная ориентация человека в мире. Философия техники как аксиология	ОК1, ОК3 ПК 5 ПК 6	15	1	4		10	Устный опрос	2	5	
Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.			2	-	2	<b>Консультации</b>	-	Контр.раб., тестирование	5	5	
<b>II. Творческий рейтинг</b>		ОК1, ОК3 ПК 5 ПК 6	<b>10</b>	-	-		-	<b>10</b>	Участие в конференциях, написание рефератов	2	5
<b>III. Рейтинг личностных качеств</b>			-	-	-		-	-	-	3	10
<b>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</b>			-	-	-		-	-	-	+	+
<b>VI. Промежуточная аттестация</b>			<b>26</b>	-	-		<b>10</b>	<b>16</b>	<b>Экзамен</b>	<b>15</b>	<b>25</b>

## 5.2. Оценка знаний магистранта

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно Положению о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ Белгородского 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 конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	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	Является 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 магистранта осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

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

### 5.2.3. Критерии оценки знаний магистранта экзамене

Для проведения окончательного контроля знаний магистранта по дисциплине «Философские проблемы в науке и технике» за период изучения дисциплины принята форма итогового отчета в виде экзамена.

На экзамене магистрант отвечает в письменно-устной форме на вопросы экзаменационного билета (2 вопроса). Основу оценки на экзамене составляет уровень усвоения магистрантом материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих ориентировочных критериев оценки знаний в вузах:

- оценку «отлично» заслуживает магистрант, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Оценка «отлично» выставляется магистрантам, 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 магистрант, 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 магистрант, обнаруживший знания основного учебно-программного материала, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Оценка «удовлетворительно» выставляется магистрантам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

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

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

### 6.2 Дополнительная литература

1. Бессонов, Б. Н. История и философия науки : учебное пособие для магистров / Б. Н. Бессонов. - М.: Юрайт, 2012. - 394 с.

#### 6.2.1. Периодические издания

1. «Вопросы философии»,
2. «Общественные науки и современность»,
3. «Философские науки»,
4. «Социально-гуманитарные знания»,
5. «Философия и общество».

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

Самостоятельная работа студентов 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
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать 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.
Практические занятия	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

	<p>текстом (методика полевого опыта), решение задач по алгоритму и решение ситуационных задач Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме.</p>
<p>Самостоятельная работа</p>	<p>Знакомство с электронной базой данных кафедры морфологии и физиологии, 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. Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых обучающемуся предлагают 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>
<p>Подготовка к экзамену</p>	<p>При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач</p>

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы.

Преподавание дисциплины предусматривает: лекции, практические занятия, самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, решение задач, выполнение тестовых заданий, курсовых работ, устным опросам, зачетам, экзаменам и пр.), консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим. Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта. Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами. Целями проведения практических занятий являются: установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории; развитие логического мышления; умение выбирать оптимальный метод решения; обучение студентов умению анализировать полученные результаты, контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия. На практических занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом различные задания, он должен проверить правильность их оформления и выполнения, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.

В ходе подготовки к практическому занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий, продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену или зачету. Пакет заданий для самостоятельной работы выдается в начале семестра, определяются конкретные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся выполняют различные задания (тестовые задания, рефераты, задачи, кейсы, эссе и проч.). Их выполнение призвано привлечь внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал. Такие задания могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на практических занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.

При самостоятельном выполнении заданий обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание. Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок на практических занятиях.

Консультации преподавателя проводятся в соответствии с графиком, утвержденным на кафедре. Обучающийся может ознакомиться с ним на информационном стенде. При необходимости дополнительные консультации могут быть назначены по согласованию с преподавателем в индивидуальном порядке.

Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения практических заданий, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в УМК дисциплины.

### **6.3.2. Видеоматериалы**

Использование видеоматериалов курсом не предусмотрено.

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

Электронные ресурсы свободного доступа	
<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Всероссийский институт научной и технической информации
<a href="http://www2.viniti.ru">http://www2.viniti.ru</a>	Научная электронная библиотека
<a href="http://www.fasi.gov.ru/">http://www.fasi.gov.ru/</a>	Федеральное агентство по науке и инновациям.
<a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>	Министерство сельского хозяйства РФ
<a href="http://www.agro.ru/news/main.aspx">http://www.agro.ru/news/main.aspx</a>	Агропромышленный комплекс. Новости агротехники, агрохимии, животноводства, растениеводства, переработки сельхозпродукции и т.д.

	Отраслевая доска объявлений. Календарь выставок. Блоги.
<a href="http://www.iqlib.ru/">http://www.iqlib.ru/</a>	Электронно - библиотечная система, образовательные и просветительские издания.
<a href="http://www.scirus.com/">http://www.scirus.com/</a>	Научная поисковая система Scirus, предназначенная для поиска научной информации в научных журналах, персональных страницах ученых, сайтов университетов на английском и русском языках.
<a href="http://www.scintific.narod.ru/">http://www.scintific.narod.ru/</a>	Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок.
<a href="http://www.ras.ru/">http://www.ras.ru/</a>	Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса.
<a href="http://nature.web.ru/">http://nature.web.ru/</a>	Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации.
<a href="http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/">http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/</a>	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ) - универсальная классификационная система областей знаний по научно-технической информации в России и государствах СНГ.
<a href="http://www.cnsnb.ru/">http://www.cnsnb.ru/</a>	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
<a href="http://www.agroportal.ru">http://www.agroportal.ru</a>	АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК.
<a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>	Российская государственная библиотека
<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>	Российское образование. Федеральный портал
<a href="http://n-t.ru/">http://n-t.ru/</a>	Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии.
<a href="http://www.nauki-online.ru/">http://www.nauki-online.ru/</a>	Науки, научные исследования и современные технологии
<a href="http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html">http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html</a>	Полнотекстовые электронные библиотеки
Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ	
<a href="http://lib.belgau.edu.ru">http://lib.belgau.edu.ru</a>	Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
<a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>	Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"
<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	ЭБС «ZNANIUM.COM»
<a href="http://e.lanbook.com/books/">http://e.lanbook.com/books/</a>	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса)
<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	СПС Консультант Плюс: Версия Проф
<a href="http://www2.viniti.ru/">http://www2.viniti.ru/</a> <a href="http://window.edu.ru/catalog/">http://window.edu.ru/catalog/</a>	Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНТИ РАН Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: №101	Специализированная мебель, доска настенная, мультимедийное оборудование: экран Screenmedia (моторизованный), проектор Epson eb-x11, колонки Microlab
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный)

<p>подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)</p>	<p>блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (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.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI</p>
---	--

## 7.2. Комплект лицензионного программного обеспечения

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: №101</p>	<p>MS Windows WinStrtr 7 Acdmс Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия. Срок действия лицензии по 01.01.2021</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)</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 RUSOPLNL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия. Срок действия лицензии по 01.01.2021. 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.</p>

**7.3. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивающие одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе 19.04.03 Продукты питания животного происхождения:**

ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019

– ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015

– ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019

– ЭБС «Рукопт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис».

## **VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ**

**СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
НА 20\_\_ / 20\_\_ УЧЕБНЫЙ ГОД  
«Философские проблемы в науке и технике»**

дисциплина (модуль)

19. 04. 03 Продукты питания животного происхождения

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 профессионального обучения и социально-педагогических дисциплин	Кафедра технологии сырья и продуктов животного происхождения
от _____ № _____ Дата	от _____ № _____ Дата

Методическая комиссия технологического факультета

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_

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

Декан технологического факультета \_\_\_\_\_

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени В.Я.ГОРИНА»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине **Философские проблемы в науке и технике****

Направление подготовки: 19.04.03 Продукты питания животного  
происхождения

Направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов

Квалификация: магистр

Год начала подготовки: 2020

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	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> 1. специфику постановки философских проблем; 2. основы методологии философского и научного познания; 3. развитие науки и смену типов научной рациональности	Модуль 1 «Основные проблемы философии науки»	Устный опрос	итоговое тестирование, вопросы к экзамену
				Модуль 2 «Основные проблемы философии техники».	Устный опрос, Подготовка рефератов	итоговое тестирование, вопросы к экзамену
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> 1. анализировать содержание философских текстов с использованием комментариев и интерпретаций, существующих в философской литературе; 2. уметь логически мыслить, вести научные дискуссии; 3. анализировать результаты научных исследований с целью их использования в практической деятельности	Модуль 1 «Основные проблемы философии науки»	Устный опрос, тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену
				Модуль 2 «Основные проблемы философии техники».	Устный опрос, подготовка сообщений	итоговое тестирование, вопросы к экзамену
				Модуль 1 «Основные проблемы философии науки»	Устный опрос, подготовка сообщений	итоговое тестирование, вопросы к экзамену
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> 1. навыками использования идей философии в процессе самопознания,	Модуль 1 «Основные проблемы философии науки»	Устный опрос, подготовка сообщений	итоговое тестирование, вопросы к экзамену

			коммуникативной деятельности; 2. навыками понимания и анализа научного текста философского содержания.	<b>Модуль 2 «Основные проблемы философии техники».</b>	Устный опрос, тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену
<b>ОК-3</b>	<b>готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала</b>	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> 1. специфику философии науки и техники как способа познания; 2. основные философские аспекты проблем науки и техники.	<b>Модуль 1 «Основные проблемы философии науки»</b>	Устный опрос, подготовка рефератов	итоговое тестирование, вопросы к экзамену
				<b>Модуль 2 «Основные проблемы философии техники».</b>	Устный опрос, Подготовка сообщений	итоговое тестирование, вопросы к экзамену
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> 1. анализировать философские проблемы науки и техники в современных условиях; 2. применять основные положения философских теорий познания в научной и практической деятельности. 3. самостоятельно и творчески работать над философскими источниками и литературой, правильно ориентироваться в широком спектре современных философских школ и направлений.	<b>Модуль 1 «Основные проблемы философии науки»</b>	Устный опрос, подготовка сообщений	итоговое тестирование, вопросы к экзамену
				<b>Модуль 2 «Основные проблемы философии техники».</b>	Устный опрос, Подготовка рефератов	итоговое тестирование, вопросы к экзамену
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> 1. умением логично формулировать и аргументировано отстаивать	<b>Модуль 1 «Основные проблемы философии науки»</b>	Устный опрос, тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену

			собственное видение фундаментальных философских проблем и способов их разрешения	<b>Модуль 2 «Основные проблемы философии техники».</b>	Устный опрос, тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену
<b>ПК – 5</b>	<b>способностью осваивать знания в области современных проблем науки, естествознания, молекулярной биологии, микробиологии, техники и технологии продукции животного происхождения</b>	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> 1. методологию и методику проведения научных исследований. 2. современные проблемы философии, науки и техники; 3. роль науки, техники и технологий в преодолении современных глобальных кризисов.	<b>Модуль 1 «Основные проблемы философии науки»</b>	Устный опрос, подготовка сообщений	итоговое тестирование, вопросы к экзамену
				<b>Модуль 2 «Основные проблемы философии техники».</b>	Устный опрос, Подготовка рефератов	итоговое тестирование, вопросы к экзамену
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> 1. применять основные положения философских теорий познания в научной и практической деятельности. 2. формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным философским проблемам науки и техники	<b>Модуль 1 «Основные проблемы философии науки»</b>	Устный опрос, тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену
				<b>Модуль 2 «Основные проблемы философии техники».</b>	Устный опрос, подготовка сообщений	итоговое тестирование, вопросы к экзамену

		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> 1. навыками теоретического анализа фундаментальных философских проблем науки и техники, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей.	<b>Модуль 1 «Основные проблемы философии науки»</b>	Устный опрос, подготовка рефератов	итоговое тестирование, вопросы к экзамену
				<b>Модуль 2 «Основные проблемы философии техники».</b>	Устный опрос, тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену
<b>ПК-6</b>	способностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным,	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> 1. формы и методы научного познания; 2. условия формирования личности ученого, его свободы, ответственности за сохранение жизни, природы, культуры в условиях современного развития научно-технического прогресса; 3. специфику системного анализа в области научного и технического знания.	<b>Модуль 1 «Основные проблемы философии науки»</b>	Устный опрос, подготовка сообщений	итоговое тестирование, вопросы к экзамену
				<b>Модуль 2 «Основные проблемы философии техники».</b>	Устный опрос, Подготовка рефератов	итоговое тестирование, вопросы к экзамену

<b>научным и этическим проблемам</b>	Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> 1. анализировать особенности соотношения науки и техники, связанные с ними современные научные, социальные и этические проблемы; 2. применять приемы и методы аналитической и научно-исследовательской работы в сфере профессиональной деятельности.	<b>Модуль 1 «Основные проблемы философии науки»</b>	Устный опрос, тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену
			<b>Модуль 2 «Основные проблемы философии техники».</b>	Устный опрос, подготовка сообщений	итоговое тестирование, вопросы к экзамену
	Третий этап (высокий уровень)		<b>Модуль 1 «Основные проблемы философии науки»</b>	Устный опрос, подготовка рефератов	итоговое тестирование, вопросы к экзамену
			<b>Модуль 2 «Основные проблемы философии техники».</b>	Устный опрос, тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену

## 2. Показатели и критерии оценивания компетенций, а также шкала 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>
<i>ОК-1</i>	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу не сформирована	Частично владеет способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Владеет способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Свободно владеет способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
	<b>Знать:</b> 1. специфику постановки философских проблем; 2. основы методологии философского и научного познания; 3. развитие науки и смену типов научной рациональности.	Не знает специфику постановки философских проблем; основы методологии философского и научного познания; Не может обосновать развитие науки и смену типов научной рациональности.	Может изложить специфику постановки философских проблем; основы методологии философского и научного познания; допускает неточности при обосновании развития науки и смены типов научной рациональности.	Знает специфику постановки философских проблем; основы методологии философского и научного познания; допускает неточности при обосновании развития науки и смены типов научной рациональности.	В совершенстве знает специфику постановки философских проблем; основы методологии философского и научного познания; свободно обосновывает развитие науки и смену типов научной рациональности.
	<b>Уметь:</b> 1. анализировать содержание философских текстов с использованием комментариев и	Не умеет анализировать содержание философских текстов с использованием комментариев и	Частично умеет анализировать содержание философских текстов с использованием комментариев и	Способен анализировать содержание философских текстов с использованием комментариев и	Свободно анализирует содержание философских текстов с использованием

	интерпретаций, существующих в философской литературе; 2. уметь логически мыслить, вести научные дискуссии; 3. анализировать результаты научных исследований с целью их использования в практической деятельности	интерпретаций, существующих в философской литературе; не умеет логически мыслить, вести научные дискуссии; анализировать результаты научных исследований с целью их использования в практической деятельности	интерпретаций, существующих в философской литературе; В целом умеет логически мыслить, вести научные дискуссии; допускает негрубые ошибки при анализе результаты научных исследований с целью их использования в практической деятельности,	интерпретаций, существующих в философской литературе; логически мыслить, вести научные дискуссии; в основном может анализировать результаты научных исследований с целью их использования в практической деятельности	комментариев и интерпретаций, существующих в философской литературе; Самостоятельно логически мыслит, ведет научные дискуссии; аргументированно анализирует результаты научных исследований с целью их использования в практической деятельности
	<b>Владеть:</b> 1. навыками использования идей философии в процессе самопознания, коммуникативной деятельности; 2. навыками понимания и анализа научного текста философского содержания.	Не владеет навыками использования идей философии в процессе самопознания, коммуникативной деятельности; навыками понимания и анализа научного текста философского содержания;	Частично владеет навыками использования идей философии в процессе самопознания, коммуникативной деятельности; навыками понимания и анализа научного текста философского содержания.	Владеет навыками использования идей философии в процессе самопознания, коммуникативной деятельности; навыками понимания и анализа научного текста философского содержания.	Свободно владеет навыками использования идей философии в процессе самопознания, коммуникативной деятельности; навыками понимания и анализа научного текста философского содержания.
<b>ОК-3</b>	<b>готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого</b>	<b>Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого</b>	<b>Частично владеет готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию</b>	<b>Владеет готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого</b>	<b>Свободно владеет способностью к саморазвитию, самореализации, использованию</b>

	<b>потенциала</b>	<b>потенциала не сформирована</b>	<b>творческого потенциала</b>	<b>потенциала</b>	<b>творческого потенциала</b>
	<p><b>Знать:</b></p> <p>1. специфику философии науки и техники как способа познания;</p> <p>2. основные философские аспекты проблем науки и техники.</p>	<p>Не знает специфику философии науки и техники как способа познания; допускает грубые ошибки при обосновании основных философских аспектов проблем науки и техники.</p>	<p>Частично знает специфику философии науки и техники как способа познания; в основном знает основные философские аспекты проблем науки и техники.</p>	<p>Знает специфику философии науки и техники как способа познания; но допускает неточности в обосновании основных философских аспектов проблем науки и техники.</p>	<p>В совершенстве знает специфику философии науки и техники как способа познания; свободно обосновывает основные философские аспекты проблем науки и техники.</p>
	<p><b>Уметь:</b></p> <p>1. анализировать философские проблемы науки и техники в современных условиях;</p> <p>2. применять основные положения философских теорий познания в научной и практической деятельности.</p> <p>3. самостоятельно и творчески работать над философскими источниками и литературой, правильно ориентироваться в широком спектре современных философских школ и</p>	<p>Не умеет анализировать философские проблемы науки и техники в современных условиях; не может применять основные положения философских теорий познания в научной и практической деятельности.</p> <p>не умеет самостоятельно и творчески работать над философскими источниками и литературой, правильно</p>	<p>Может анализировать философские проблемы науки и техники в современных условиях; с негрубыми ошибками применяет основные положения философских теорий познания в научной и практической деятельности; в целом может самостоятельно и творчески работать над философскими источниками и литературой, правильно ориентироваться в</p>	<p>Способен анализировать философские проблемы науки и техники в современных условиях; допускает неточности применяя основные положения философских теорий познания в научной и практической деятельности; в основном может самостоятельно и творчески работать над философскими источниками и</p>	<p>Способен самостоятельно анализировать философские проблемы науки и техники в современных условиях; свободно может применять основные положения философских теорий познания в научной и практической деятельности; самостоятельно и творчески может работать над философскими</p>

	направлений.	ориентироваться в широком спектре современных философских школ и направлений.	широком спектре современных философских школ и направлений.	правильно ориентироваться в широком спектре современных философских школ и направлений.	источниками и литературой, правильно ориентироваться в широком спектре современных философских школ и направлений.
	<b>Владеть:</b> 1. умением логично формулировать и аргументировано отстаивать собственное видение фундаментальных философских проблем и способов их разрешения	Не владеет умением логично формулировать и аргументировано отстаивать собственное видение фундаментальных философских проблем и способов их разрешения	Частично владеет умением логично формулировать и аргументировано отстаивать собственное видение фундаментальных философских проблем и способов их разрешения	Владеет умением логично формулировать и аргументировано отстаивать собственное видение фундаментальных философских проблем и способов их разрешения	Свободно владеет умением логично формулировать и аргументировано отстаивать собственное видение фундаментальных философских проблем и способов их разрешения
<b>ПК – 5</b>	<b>способностью осваивать знания в области современных проблем науки, естествознания, молекулярной биологии, микробиологии, техники и технологии продукции животного происхождения</b>	<b>Способность осваивать знания в области современных проблем науки, естествознания, молекулярной биологии, микробиологии, техники и технологии продукции животного происхождения не сформирована</b>	<b>Частично владеет способностью осваивать знания в области современных проблем науки, естествознания, молекулярной биологии, микробиологии, техники и технологии продукции животного происхождения</b>	<b>Владеет способностью осваивать знания в области современных проблем науки, естествознания, молекулярной биологии, микробиологии, техники и технологии продукции животного происхождения</b>	<b>Свободно владеет способностью осваивать знания в области современных проблем науки, естествознания, молекулярной биологии, микробиологии, техники и технологии продукции животного происхождения</b>
	<b>Знать:</b>	Не знает	Может изложить	Знает методологию	В совершенстве

	<p>1. методологию и методику проведения научных исследований.</p> <p>2. современные проблемы философии, науки и техники;</p> <p>3. роль науки, техники и технологий в преодолении современных глобальных кризисов.</p>	<p>методологию и методику проведения научных исследований;</p> <p>современные проблемы философии, науки и техники; не может обосновать роль науки, техники и технологий в преодолении современных глобальных кризисов.</p>	<p>методологию проведения научных исследований;</p> <p>современные проблемы философии, науки и техники; допускает неточности при обосновании роли науки, техники и технологий в преодолении современных глобальных кризисов.</p>	<p>проведения научных исследований;</p> <p>современные проблемы философии, науки и техники; обосновывает роль науки, техники и технологий в преодолении современных глобальных кризисов с негрубыми ошибками</p>	<p>знает методологию проведения научных исследований;</p> <p>аргументированно анализирует современные проблемы философии, науки и техники; свободно обосновывает роль науки, техники и технологий в преодолении современных глобальных кризисов</p>
	<p><b>Уметь:</b></p> <p>1. применять основные положения философских теорий познания в научной и практической деятельности.</p> <p>2. формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным философским проблемам науки и техники</p>	<p>Не умеет применять основные положения философских теорий познания в научной и практической деятельности;</p> <p>формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным философским проблемам науки и техники</p>	<p>Может применять основные положения философских теорий познания в научной и практической деятельности с негрубыми ошибками;</p> <p>в целом может формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным философским проблемам науки и техники</p>	<p>Допускает неточности применяя основные положения философских теорий познания в научной и практической деятельности;</p> <p>способен формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным философским проблемам науки и техники</p>	<p>Способен самостоятельно применять основные положения философских теорий познания в научной и практической деятельности;</p> <p>свободно может формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным философским проблемам науки и техники</p>

	<b>Владеть:</b> 1. навыками теоретического анализа фундаментальных философских проблем науки и техники, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей.	Не владеет навыками теоретического анализа фундаментальных философских проблем науки и техники, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей.	Частично владеет навыками теоретического анализа фундаментальных философских проблем науки и техники, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей.	Владеет навыками теоретического анализа фундаментальных философских проблем науки и техники, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей.	Свободно владеет навыками теоретического анализа фундаментальных философских проблем науки и техники, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей.
<b>ПК-6</b>	способностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам	Способность собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам не сформирована	Частично владеет способностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам	Владеет способностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам	Свободно владеет способностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам
	<b>Знать:</b> 1. формы и методы научного познания;	Не знает формы и методы научного познания; условия	Частично знает формы и методы научного познания;	Знает формы и методы научного познания; основы	В совершенстве знает формы и методы научного

	<p>2. условия формирования личности ученого, его свободы, ответственности за сохранение жизни, природы, культуры в условиях современного развития научно-технического прогресса;</p> <p>3. специфику системного анализа в области научного и технического знания.</p>	<p>формирования личности ученого, его свободы, ответственности за сохранение жизни, природы, культуры в условиях современного развития научно-технического прогресса;</p> <p>не может обосновать специфику системного анализа в области научного и технического знания.</p>	<p>может изложить условия формирования личности ученого, его свободы, ответственности за сохранение жизни, природы, культуры в условиях современного развития научно-технического прогресса; допускает неточности при обосновании специфики системного анализа в области научного и технического знания</p>	<p>методологии условия формирования личности ученого, его свободы, ответственности за сохранение жизни, природы, культуры в условиях современного развития научно-технического прогресса; но допускает неточности при обосновании специфики системного анализа в области научного и технического знания.</p>	<p>познания; условия формирования личности ученого, его свободы, ответственности за сохранение жизни, природы, культуры в условиях современного развития научно-технического прогресса; свободно обосновывает специфику системного анализа в области научного и технического знания.</p>
	<p><b>Уметь:</b></p> <p>1. анализировать особенности соотношения науки и техники, связанные с ними современные научные, социальные и этические проблемы;</p> <p>2. применять приемы и методы аналитической и научно-исследовательской работы в сфере профессиональной деятельности.</p>	<p>Не умеет анализировать особенности соотношения науки и техники, связанные с ними современные научные, социальные и этические проблемы;</p> <p>не может применять приемы и методы аналитической и научно-исследовательской работы в сфере профессиональной</p>	<p>Может анализировать особенности соотношения науки и техники, связанные с ними современные научные, социальные и этические проблемы; с негрубыми ошибками применяет приемы и методы аналитической и научно-исследовательской работы в сфере профессиональной деятельности.</p>	<p>Способен анализировать особенности соотношения науки и техники, связанные с ними современные научные, социальные и этические проблемы; допускает неточности применяя приемы и методы аналитической и научно-исследовательской работы в сфере</p>	<p>Способен самостоятельно анализировать особенности соотношения науки и техники, связанные с ними современные научные, социальные и этические проблемы; свободно может применять приемы и методы аналитической и</p>

		деятельности.		профессиональной деятельности.	научно-исследовательской работы в сфере профессиональной деятельности.
	<p><b>Владеть:</b> 1. способностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам</p>	<p>Не владеет способностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам</p>	<p>Частично владеет способностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам</p>	<p>Владеет способностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам</p>	<p>Свободно владеет способностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам</p>

**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**

***Первый этап (пороговой уровень)***

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

**1. Перечень вопросов для определения степени подготовленности магистранта к изучению дисциплины – входной (стартовый) рейтинг:**

1. Что изучает философия?
2. Что мы понимаем под понятием «наука»?
3. Взаимосвязь философии и науки?
4. Что такое техника?
5. Что изучает гносеология?
6. Какова взаимосвязь объекта и субъекта познания?
7. Что такое истина?
8. Что такое заблуждение?
9. Какова современная научная картина мира?
11. Что такое прогресс?
12. Какие научно-технические революции Вы знаете?
14. Какие современные научные открытия Вы знаете?

**Критерии оценивания:**

Развернутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях и включать с себя:

- 1) полноту и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;
- 3) языковое оформление ответа.

Оценка «5» ставится, если:

- 1) студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные;
- 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

«4» – студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

«3» – студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

### ***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

## **2. Перечень вопросов к итоговым занятиям по темам модулей**

### **Модуль 1. Основные проблемы философии науки**

1. Предмет философии науки, ее структура и основные проблемы.
2. Категории философии науки и техники.
3. Функции философии науки и техники.
4. Роль философии науки и техники в процессе познания.
5. Основные этапы развития философии науки и техники.
6. Многообразие форм знания. Научное и ненаучное знание.
7. Древнегреческая философия как источник возникновения и развития философии науки и техники. Взгляды Сократа, Платона, Аристотеля.
8. Философия, наука и техника в средние века и в эпоху Возрождения. Взгляды И. Канта, Г. Гегеля.
9. Основные концепции философии науки в позитивизме О. Конта.
10. Развитие идей философии науки в неопозитивизме Л. Витгенштейн, К. Поппер.
11. Постпозитивистская философия науки XX века. Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд, М. Полани.
12. Философские истоки релятивизма в философии науки. Ч. Пирс, Дж. Дьюи, В. Джемс.
13. Эволюционная эпистемология. К. Лоренц, Г. Фолмер.
14. Основные методы и формы эмпирического и теоретического познания.
15. Анализ фундаментальных понятий науки в работах М. Хайдеггера и Р. Карнапа.
16. Основные характеристики современной, постнеклассической науки.
17. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира.
18. Этические проблемы науки в конце XX века.
19. Постнеклассическая наука.
20. Изменение мировоззренческих установок современной цивилизации.
21. Наука как социальный институт.
22. Модели реальности и научная картина мира. Объективное и субъективное в научном исследовании.

23. Закономерности развития науки. Дифференциация и интеграция наук. Преемственность в развитии научных знаний. Традиции и новаторство в науке.
24. Наука как профессиональная деятельность. Ученый и научное сообщество. Научная школа.
25. Теоретическое и прикладное знание. Эмпирический и теоретический уровни знания.
26. Чувственное и рациональное познание. Формы чувственного и рационального познания. Сенсуализм и рационализм.
27. Понятие научной рациональности и ее исторические типы.
28. Взаимодействие наук и их методов. Дифференциация и интеграция наук как общесоциологическая закономерность.
29. Структура научных революций. Научные парадигмы (Т. Кун).
30. Эволюционное и революционное развитие науки. Научные революции. Научный прогресс и научные революции.

## **Модуль 2. Основные проблемы философии техники**

1. Предмет и объект философии техники. Сущность и природа техники.
2. Философия техники как теория технической деятельности.
3. Истоки философии техники, ее становление и современная ситуация. Генезис философии техники.
4. Особенности технического знания. Специфика естественных и технических наук.
5. Х.Ортега-и-Гассет о человеке и технике
6. Возникновение философии техники в России. П. Энгельмейер.
7. Техника и природа. Проблема технической реальности. Техноценоз. Виртуальная реальность.
8. Техника и общество. История технического мироотношения человека и возникновение цивилизаций.
9. Место и функция технической деятельности в практическом отношении человека к миру.
10. Техническая деятельность, ее субъект и объект.
11. Дифференциация технической деятельности. Инженерная деятельность, ее виды. Инновационная деятельность.
12. Философии техники в русской философии и науке: основные теории.
13. Оценка социальных, экологических и иных последствий развития техники.
14. Основные этапы развития научно-технического прогресса.
15. Влияние научно-технического прогресса на развитие общества.
16. Влияние научно-технического прогресса на социальную структуру современного общества.
17. Соотношение научно-технического прогресса и нравственности.
18. Научно-технический прогресс и бытие личности.
19. Фундаментальные и прикладные исследования в технических науках. Структура и функционирование технической теории, ее формирование и развитие.
20. Методология технических исследований.
21. Техника и ценности. Полезность как инструментальная ценность. Польза и благо.
22. Изменения в социокультурном и ценностном статусе науки и техники с возникновением и развитием техногенной цивилизации.
23. Возникновение и развитие инженерной профессии.
24. Технологический детерминизм и технократизм. Неоромантическая и экологическая критика техники и техногенной цивилизации.
25. Роль науки и техники в решении социально-экологических проблем современной цивилизации.
26. Особенности технического знания. Специфика естественных и технических наук.

27. Кризис индустриального общества в XXI веке и усиление негативистского подхода к технике.
28. Этическое измерение науки. Проблема социальной ответственности ученого.
29. Глобальные кризисы и проблема ценности научно-технического прогресса.
30. Проблема гуманизации науки и техники. Ответственность техники и субъектов технической деятельности как философская, теологическая и нравственная проблема.

### **Критерии оценивания:**

*«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 защитывыступление 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 выступление с докладом показала удовлетворительную профессиональную подготовку студента;

*«неудовлетворительно»:* тема доклада 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 доклада с элементами заметных отступлений от общих требований; во время выступления с докладом студентом проявлена ограниченная профессиональная эрудиция.

### ***Третий этап (высокий уровень)***

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

### **Примерные темы творческих работ рефератов (сообщений) для магистрантов**

1. Основные этапы формирования философии науки. Характеристика научной революции XVI-XVII веков.
2. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки.
3. Роль науки и техники в общественном развитии.
4. Основные концепции современной философии науки.
5. Техника и наука как составляющие цивилизационного процесса
6. Технические знания Древнего мира и Античности (до V в. н.э.)
7. Технические знания в Средние века (V—XIV вв.)
8. Возникновение взаимосвязей между наукой и техникой. Технические знания эпохи Возрождения (XV—XVI вв.)
9. Смена социокультурной парадигмы развития техники и науки в Новое время
10. Научная революция XVII в.: становление экспериментального метода и математизация естествознания как предпосылки приложения научных результатов в технике
11. Этап формирования взаимосвязей: между инженерией и экспериментальным естествознанием (XVIII — первая половина XIX в.)
12. Становление и развитие технических наук и инженерного сообщества (вторая половина XIX—XX в.)
13. Дисциплинарное оформление технических наук (вторая половина XIX — первая половина XX в.)
14. Эволюция технических наук во второй половине XX в. Системно-интегративные тенденции в современной науке и технике
15. Специфика инженерного знания
16. Идеи О. Конта в области философии науки.
17. Взгляды К. Маркса и Ф. Энгельса на развитие науки.
18. Влияние идей Л. Витгенштейна на философию науки XX века.
19. Рост научного знания и проблема объективной истины у К. Поппера.
20. Модель науки Т. Куна.
21. Эпистемологический анархизм П. Фейерабенда.
22. Два уровня модели науки И. Лакатоса.
23. Философия техники М. Хайдеггера
24. Концепция техники у К. Яспера
25. Философия науки и техники как раздел философского знания.
26. Наука и техника как единая система преобразования мира .
27. Проблема социально-гуманитарных последствий научно-технического прогресса .
28. Наука и техника на рубеже XX и XXI веков, их роль в возникновении и решении глобальных проблем человечества
29. Философская культура инженера.
30. Оценка научно-технического прогресса: конструктивные решения.
31. Распространение технических знаний в России в XIX – XX веках как предпосылка развития отечественной философии техники.
32. История развития и изучения техники .
33. Перспективы и тенденции развития современной техники.
34. Основные различия техники и технологии.
35. Опытная техника, инженерия и технология.
36. Основные виды инженерной деятельности.
37. Экологические последствия научно-технического прогресса.
38. Основные различия двух базовых социокультурных процессов - глобализации и постмодернизма
39. Моральные нормы и ценности «малой науки» и «большой науки».
40. Основные постулаты классической (неклассической) науки.
41. Внутренняя и внешняя этика науки.

42. Научное объяснение как элемент научного знания.
43. Свобода научных исследований и социальная ответственность учёного.
44. Этические проблемы публикации результатов исследований.
45. Профессиональная ответственность мотивация учёных.
46. Научное сообщество как социальная группа.
47. Передачи ценностей и моральных норм от поколения к поколению.
48. Рост научного знания: разрывы и преемственность.
49. Естественно-научный и гуманитарный типы научной рациональности.
50. Метатеоретический уровень научного знания и его структура.
51. Методы философского анализа науки.
52. Научная рациональность, её основные характеристики.
53. Научная теория и её структура.
54. Научное объяснение, его общая структура и виды.
55. Научные законы и их классификация.
56. Социокультурная обусловленность научного познания и его динамики.
57. Основные концепции взаимоотношения науки и философии.
58. Основные модели научного познания. Их критический анализ.
59. Основные тенденции формирования науки будущего.
60. Основные философские парадигмы в исследовании науки.
61. Особенности науки как социального института.
62. Постмодернистская философия науки.
63. Постнеклассическая наука.
64. Постпозитивистские модели развития научного познания
65. Проблема соотношения эмпирического и теоретического уровней знания.
66. Сущность и структура теоретического уровня знания.
67. Сущность и структура эмпирического уровня знания.
68. Научный факт и его специфические характеристики.
69. Эксперимент, его виды и функции в научном познании.
70. Роль гипотезы в научном познании.
71. Формализация как метод теоретического познания.
72. Научные принципы и их роль в научном познании.
73. Научное доказательство и его виды.
74. Интерпретация как метод научного познания. Его функции и виды.
75. Системный метод познания в науки. Требования системного метода.
76. Продуктивное воображение и когнитивное творчество в науке.
77. Инженерное проектирование, его сущность и функции.
78. Техничко-технологическое знание и его особенности.
79. Философско-социальные проблемы развития техники.
80. Сциентизм и антисциентизм как мировоззренческие позиции.
81. Этические проблемы науки.
82. Современное знание и ответственность ученого.

### **Критерии оценивания:**

*«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 магистранта в данной области; оформление работы хорошее с наличием расширенной библиографии; защита реферата (выступление с докладом) показала высокий уровень профессиональной подготовленности магистранта;

*«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, выступление с докладом указывают на наличие практических навыков работы магистранта в данной области; доклад хорошо оформлен с наличием необходимой библиографии; ход защиты выступления с докладом показал достаточную научную и профессиональную подготовку магистранта;

*«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 магистранта в данной области знаний; оформление доклада содержит небрежности; защита выступления с докладом показала удовлетворительную профессиональную подготовку магистранта;

*«неудовлетворительно»*: тема доклада 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 доклада с элементами заметных отступлений от общих требований; во время выступления с докладом студентом проявлена ограниченная профессиональная эрудиция.

#### **4. Тестовые задания по дисциплине «Философские проблемы науки и техники»:**

##### **Вариант 1**

##### **1. Предмет философии науки...**

1. наука с точки зрения связи теории и практики
2. общие закономерности и тенденции научного познания
3. наука как производительная сила общества

##### **2. Форма вненаучного знания, использующая в своих целях совокупность популярных теорий:**

1. антинаучная
2. лженаучная
3. псевдонаучная

##### **3. Определение качественных изменений в развитии техники, захватывающих всю техносферу, называется**

1. социальная оценка техники;
2. социально-экологическая экспертиза;
3. социальное развитие.

##### **4. Идея перехода от метафизики к позитивной философии впервые была высказана....**

1. Э. Махом
2. К. Марксом
3. О. Контом

##### **5. Философия техники как самостоятельная философская дисциплина возникла....**

1. в XIX веке
2. в XX веке
3. в XVIII веке

##### **6. Влияния науки на экономику заключается в?**

1. осуществлении финансирования

2. внедрении знаний и технологий
3. определении направления прикладного исследования

**7. К особым методам технических исследований относят?**

1. анализ
2. синтез
3. декомпозиция

**8. Словосочетание «философия техники» первым употребил...**

1. Э. Капп
2. П.К. Энгельмейер
3. А. Хунинг

**9. Развитие знания не предполагающее радикального обновления теоретического фонда знания?**

1. интенсивный
2. эволюционный
3. революционный

**10. Концепцию критического рационализма сформулировал...**

1. И. Лакатос
2. П. Фейерабенд
3. К. Поппер

**11. Лидерами второго позитивизма были...**

1. П. Фейерабенд и Т. Кун
2. Э. Мах и Р. Авенариус
3. Б. Рассел и А. Уайтхед

**12. Развитие современной техники зависит от?**

1. природно-географических условий
2. характера политического режима
3. развития науки

**13. Концепция исторической динамики науки была разработана...**

1. И. Кантом
2. О. Контом
3. Т. Куном

**14. Установите соответствия:**

1) Г.Спенсер	А) монистический принцип, линейный порядок
2) О.Конт	Б) Построение по группам
3) В.Вундт	В) Дуалистический принцип

**15. Создание понятий для объектов, не существующих в действительности, но имеющих прообраз в ней:**

1. Аналогия
2. Моделирование
3. Идеализация

**16. Теоретическая философия Аристотеля включает в себя:**

1. Эстетику
2. Политику
3. Метафизику

**17. Форма вненаучного знания, которое опирается на метод насилия и принуждения:**

1. Антинаучное
2. Квазинаучное
3. Лженаучное

**18. Исследование объекта в контролируемых или искусственно созданных условиях:**

1. Наблюдение
2. Измерение
3. Эксперимент

**19. Науки, в которых требуются знания различных или особенных видов техники и технического оснащения, называются:**

1. технические;
2. естественные;
3. общественные.

**20. Что подразумевают под собой «техническая наука»?**

1. знания, которые необходимы человеку для создания так называемой «второй природы», зданий, сооружений, коммуникаций, искусственных источников энергии и т.д.;
2. знание о естественных явлениях в природе;
3. наука, изучающая техногенные катастрофы.

## **Вариант 2**

**1. В какой этап развития науки произошел поворот от догматизма к эмпирическому и свободному рационалистическому исследованию, происходит становление гуманитарных наук:**

1. Древняя Греция
2. Постнеклассический период (XX в.)
3. Эпоха Возрождения

**2. Парадигма понимается...**

1. как некоторая система фундаментальных знаний и образцов деятельности, получивших признание научного сообщества
2. как система взаимодействующих теорий, организованных вокруг некоторых идей
3. как нагруженность фактов теориями

**3. Технические науки, как основа инженерной деятельности, возникли ...**

1. в XVII веке
2. в XX веке
3. в середине XIX века

**4. Принцип верификации гласит...**

1. каждое научное высказывание должно быть принципиально проверяемо опытом
2. каждое научное высказывание должно проходить процедуру опровержения
3. в науке главную роль играет не эмпирический базис, а теория

**5. Концепция исследовательских программ была разработана...**

1. К. Поппером
2. И. Лакотосом
3. М. Полани

**6. Техногенная цивилизация формируется в ...**

1. в XIII-XIV веках
2. в XV-XVII веках
3. в конце XIX века

**7. Работа «Структура научных революций» написана...**

1. К. Ясперсом
2. М. Полани
3. Т. Куном

**8. Установите соответствия:**

Ресурсы	Содержание
1)Кадры	А) патенты, документация, лицензии
2)Материально-технические	Б) технологическое оборудование, опытно-приборная база
3)Информационные	В) лидеры, персонал

**9. Принцип толерантности научного сообщества был сформулирован...**

1. Г. Спенсером
2. Р. Карнапом
3. К. Поппером

**10. Сущность технического знания заключается в том, что?**

1. техническое знание использует только прикладные знания
2. техническое знание использует только практическое знание
3. техническое знание использует прикладные, практические, а также свои собственные знания

**11. Установите соответствие:**

1) Фома Аквинский	А)Вера важнее разума, но и он актуален, как путь ее обоснования. Знание имеет силу лишь в контексте веры.
2) Леонардо да Винчи	Б)Под эгидой теологии стремиться объединить науку и философию. Бог – самая высокая форма как первопричина и конечная цель.
3) А. Аврелий	В)Опытные данные необходимо осмыслить математически. Ученый должен руководствоваться этикой ответственности.

**12. Классический период развития науки характеризовался (XVI-XVII в.):**

1. поиск абсолютной истины, метод аналогий, наблюдения и размышления
2. появление экспериментов, введен принцип детерминизма, повышается значимость науки
3. расширяется предметное поле познания, наука выходит за свои рамки, проникает в другие области, поиск целей науки

**13. Классификация наук, в основе которой лежит линейный принцип принадлежит:**

1. Аристотелю

2. Ф. Бэкону
3. О. Конту

**14. Дифференциация наук это-**

1. объединение, взаимопроникновение, синтез наук
2. превращение научных знаний в самостоятельные (частные) науки
3. раскрытие взаимной связи наук на основании определенных принципов

**15. Исследования, результаты которого адресованы производителям и заказчикам, и которые направлены на их нужды и желания относятся к исследованиям?**

1. фундаментальным
2. прикладным
3. техническим

**16. Наука – это:**

1. форма духовной деятельности человека, направленная на производство знаний о природе, обществе, имеющая целью постижение истины;
2. элемент практического преобразования мира;
3. результат обыденного житейского знания.

**17. Проявление синтетических тенденций в развитии науки, выражающиеся в появлении новых наук на стыках старых, называется:**

1. интеграция;
2. дифференциация;
3. классификация.

**18. Какие науки изучают физику, химию, биологию, охватывают все процессы, протекающие в живой и неживой природе?**

1. естественные;
2. технические;
3. общественные.

**19. Совокупность правил, норм, образов научно-познавательной деятельности, обеспечивающих научную истинность результата познания называются:**

1. научная революция;
2. научная традиция;
3. научная рациональность.

**20. Смена социальных форм, в которых осуществляется коллективная деятельность ученых по производству нового знания, его распространению и применению в обществе, называется:**

1. институциональным развитием науки;
2. социокультурным феноменом;
3. сменой научного знания.

**Критерии оценивания тестового задания:**

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

**Процент правильных ответов Оценка**

90 – 100% 12 баллов и/или «отлично»  
70 – 89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо»  
50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно»  
менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно»

*Примеры вопросов для экзамена:*

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

1. Особенности науки как социального института.\*
2. Оценка научно-технического прогресса: конструктивные решения.\*\*
3. Сформулируйте и примените принцип толерантности научного сообщества.\*\*\*

\* *Вопрос для проверки уровня обученности ЗНАТЬ*

\*\* *Вопрос для проверки уровня обученности УМЕТЬ*

\*\*\**Вопрос (задача/задание) для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ*

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

Процедура оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются защита лабораторных работ, решение ситуационных задач, тестовый контроль, устный опрос.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме вопросов к экзамену.

*Экзамен* проводится в устной или письменной форме по утвержденным билетам. Каждый билет содержит по два вопроса, и третьего, вопроса или задачи, или практического задания.

Первый вопрос в экзаменационном билете - вопрос для оценки уровня обученности «знать», в котором очевиден способ решения, усвоенный студентом при изучении дисциплины.

Второй вопрос для оценки уровня обученности «знать» и «уметь», который позволяет оценить не только знания по дисциплине, но и умения ими пользоваться при решении стандартных типовых задач.

Третий вопрос (задача/задание) для оценки уровня обученности «владеть», содержание которого предполагает использование комплекса умений и навыков, для того, чтобы обучающийся мог самостоятельно сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы и привлекая имеющиеся знания.

По итогам сдачи экзамена выставляется оценка.

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.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется положением «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ».

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: входной контроль, текущий контроль, рубежный (промежуточный) контроль, творческий контроль, выходной контроль (экзамен или зачет).

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, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	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	Является результатом аттестации на окончательном	25

аттестация	этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	
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	68-85 баллов	86-100 баллов

