

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»  
Гуманитарный институт

Кафедра философии, культурологии и социологии

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИГУМ  
Е.В.Торопова

«25» февраля 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебной дисциплины  
**Философские проблемы науки и техники**

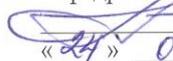
по направлениям подготовки  
**54.04.01 Дизайн, направленность (профиль) «Графический дизайн»;**  
**54.04.01 Дизайн, профиль «Дизайн среды».**

СОГЛАСОВАНО  
Начальник отдела обеспечения  
деятельности ИГУМ

 Т.В.Евлаш

«24» 02 2020 г.

Заведующий выпускающей  
кафедрой

 А.М.Гаврилов

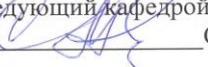
«24» 02 2020 г.

Разработал  
Зав.кафедрой ФКС

 С.А.Маленко

«18» февраля 2020 г.

Принято на заседании кафедры ФКС  
Протокол №6 от «20» февраля 2020 г.  
Заведующий кафедрой ФКС

 С.А.Маленко

«20» февраля 2020 г.

## 1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины «Философские проблемы науки и техники» является формирование у магистрантов углубленных знаний о роли науки и техники в жизни общества, закономерностях и тенденциях развития науки и техники, специфики технического знания.

Задачи:

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

## 2 Место учебной дисциплины «Философские проблемы науки и техники» в структуре ОП

Учебная дисциплина относится к базовой части учебного плана образовательной программы направления подготовки 54.04.01 Дизайн, профиль «Графический дизайн» и 54.04.01 Дизайн, профиль «Дизайн среды» (далее – ОП). В качестве входных требований выступают сформированные ранее компетенции обучающихся, приобретенные ими в рамках изучения следующих дисциплин бакалавриата: «Философия», «История искусств», «История и теория дизайна». Освоение учебной дисциплины является компетентностным ресурсом для дальнейшего изучения следующих дисциплин (модулей, практик): «Методология и современные проблемы дизайна», «Организация проектной деятельности», «Проектный анализ и методика научных исследований».

## 3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины «Философские проблемы науки и техники».

Перечень компетенций, которые формируются в процессе освоения учебной дисциплины:

ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОПК-1 – способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;

ОПК-9 – способность социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления системно-деятельностного характера, к активному общению в творческой, научной, производственной и художественной жизни.

Результаты освоения учебной дисциплины:

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Результаты освоения учебной дисциплины (индикаторы достижения компетенций)</i>			
<b>ОК-1</b> способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	<table border="1"> <tr> <td>Знать методы абстрактного мышления для анализа и обобщения информации в профессиональной деятельности</td> <td>Уметь применять методы абстрактного мышления для анализа и обобщения информации в профессиональной деятельности</td> <td>Владеть навыками применения методов абстрактного мышления для анализа и обобщения информации в профессиональной деятельности</td> </tr> </table>	Знать методы абстрактного мышления для анализа и обобщения информации в профессиональной деятельности	Уметь применять методы абстрактного мышления для анализа и обобщения информации в профессиональной деятельности	Владеть навыками применения методов абстрактного мышления для анализа и обобщения информации в профессиональной деятельности
Знать методы абстрактного мышления для анализа и обобщения информации в профессиональной деятельности	Уметь применять методы абстрактного мышления для анализа и обобщения информации в профессиональной деятельности	Владеть навыками применения методов абстрактного мышления для анализа и обобщения информации в профессиональной деятельности		

<b>ОПК-1</b> – способность совершенствоваться и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень.	Знать процессы, происходящие в науке и культуре	Уметь давать оценку собственного уровня знаний и общей культуры в контексте общественных процессов; формулировать цели собственного интеллектуального развития.	Владеть методами и средствами совершенствования собственных знаний
<b>ОПК-9</b> – способность социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления системно-деятельностного характера, к активному общению в творческой, научной, производственной и художественной жизни.	Знать способы социального взаимодействия и методов самоорганизации и самоуправления	Уметь выстраивать творческие и социальные отношения на основе творческого взаимодействия в профессиональной среде	Владеть методами, средствами и приемами социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления системно-деятельностного характера, к активному общению в творческой, научной, производственной и художественной жизни

#### 4 Структура и содержание учебной дисциплины

##### 4.1 Трудоемкость учебной дисциплины

###### 4.1.1 Трудоемкость учебной дисциплины для очной формы обучения:

Части учебной дисциплины (модуля)	Всего	Распределение по семестрам
		1 семестр
1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) в зачетных единицах (ЗЕТ)	6	6
2. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	45	45
3. Курсовая работа/курсовой проект (АЧ) <i>(при наличии)</i>	-	-
4. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	171	171
5. Промежуточная аттестация <i>(экзамен) (АЧ)</i>	<b>36</b>	<b>36</b>

###### 4.1.2 Трудоемкость учебной дисциплины для заочной формы обучения:

Части учебной дисциплины (модуля)	Всего	Распределение по семестрам
		1 семестр
6. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) в зачетных единицах (ЗЕТ)	6	6
7. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	20	20
8. Курсовая работа/курсовой проект (АЧ) <i>(при наличии)</i>	-	-

9. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	196	196
10. Промежуточная аттестация (экзамен) (АЧ)	36	36

## 4.2 Содержание учебной дисциплины

### Раздел №1. ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

#### 1. Наука как социокультурный феномен

Знание и познание. Обыденное и научное знание. Возникновение науки. Научное знание как система. Дифференциация наук. Классификация наук. Наука и мировоззрение. Наука и мифология. Наука и религия. Философский анализ науки. Новая наука и новый метод познания в философии Ф. Бэкона и Р. Декарта. И. Кант о природе науки и возможности научных суждений. Г. Гегель о философии как “науке наук”. Позитивизм о науке (О. Конт). Современная философия о науке. Наука как социальный институт. Наука как процесс познания. Наука как вид духовного производства. Наука и общество.

#### 2. Структура научного знания

Системность научного знания. Теоретическое и прикладное знание. Эмпирический и теоретический уровни знания. Особенности эмпирического познания и его формы. Специфика теоретического познания и его формы. Взаимосвязь различных уровней познания. Рационализм и эмпиризм, теория и практика. Чувственное и рациональное познание. Формы чувственного и рационального познания. Сенсуализм и рационализм. Понятие. Определение. Научный факт. Научная теория. Структура и функции научной теории. Понятие закона. Виды законов. Особенности законов социального развития.

#### 3. Закономерности развития науки

Развитие науки как закономерный процесс. Преемственность в развитии научных знаний. Традиции и новаторство в науке. Природа научных открытий. Закономерности появления новых открытий. Взаимодействие наук и их методов. Дифференциация и интеграция наук как общесоциологическая закономерность. Закономерности возникновения новых наук. Единство количественных и качественных изменений в науке. Эволюционное и революционное развитие науки. Научные революции. Структура научных революций. Научные парадигмы (Т. Кун). Научный прогресс и научные революции. Современные тенденции в развитии научного знания. Математизация наук. Использование компьютерных технологий в познании. От физики и химии к биологии, генетике и экологии как закономерность развития современного знания. Усиление роли гуманитарных наук в современном обществе.

#### 4. Методология научного познания

Понятие методологии. Уровни методологии. Частнонаучная методология. Методология и метод. Методы научного познания и их классификация. Методы эмпирического исследования. Методы теоретического исследования. Общенауные и частные методы исследования. Взаимодействие методов научного исследования. Тема 5. Функции философии в научном познании Философия и наука в истории развития познания. Соотношение философии и частных наук в прошлом и настоящем. Философия как наука и как особая форма освоения мира. Функции философии в научном познании. Модели

реальности и научная картина мира. Объективное и субъективное в научном исследовании. Мироззрение ученого. Критическая функция философии. Понятие методологии. Уровни методологии. Частнонаучная методология. Методология и метод. Методы научного познания и их классификация. Методы эмпирического исследования. Методы теоретического исследования. Общенауные и частные методы исследования. Взаимодействие методов научного исследования.

## **5. Функции философии в научном познании**

Философия и наука в истории развития познания. Соотношение философии и частных наук в прошлом и настоящем. Философия как наука и как особая форма освоения мира. Функции философии в научном познании. Модели реальности и научная картина мира. Объективное и субъективное в научном исследовании. Мироззрение ученого. Критическая функция философии. Критика механицизма и редукционизма. Роль философии в преодолении кризисов в естествознании. Методологические функции философии. Роль философских принципов в научном познании. Эвристическая функция философии. Философская природа научного предвидения.

## **6. Философия естествознания**

Философский анализ естествознания. Натурфилософия и естествознание. Натурфилософия древнегреческих философов (Фалес, Гераклит, Демокрит, Аристотель). Натурфилософия Нового времени. Философия природы в немецкой классической философии. Философия как методологическая основа развития естествознания. Философский анализ революции в естествознании конца 19 - начала 20 века. Возникновение неклассической науки. Методологический анализ естествознания конца 20 века. Тенденции развития естествознания в 21 веке. Возрастание роли философско-мировоззренческих начал в развитии современного естествознания.

## **7. Философия социального познания**

Философия и методология социального познания. Особенности социального познания и его методов. Соотношение социального и гуманитарного знания. Возрастание роли гуманитарного знания. Методы и принципы социального познания. Принцип историзма. Методология социальных наук М. Вебера. Логика социальных наук К. Поппера. Гадамера. Философия истории в 20 веке. Структурно-функциональный метод в социальных науках. Новые методологии в социальных и гуманитарных науках в конце 20 века. Рациональное и иррациональное в социальном познании. Ценностный характер социального и гуманитарного познания.

## **8. Нормы, ценности и идеалы научного творчества**

Идеалы в науке. Классическая наука (истинность, фундаментализм) и формы классического идеала (Математический, физический, гуманитарный). Формирование нового идеала науки. Нормы и ценности науки. Наука и общественные потребности. Наука и идеология. Наука как профессиональная деятельность. Ученый и научное сообщество. Научная школа. Автономия науки. Этика и наука. Этос науки и этика ученого. Нормы научной деятельности. Социальная ответственность ученого. Творческая свобода и социальная ответственность в научном творчестве.

## **Раздел № 2 ФИЛОСОФИЯ ТЕХНИКИ**

## **9. Предмет философии техники**

Возникновение в проблемном поле философии вопроса о технике. Истоки философии техники, ее становление и современная ситуация. Специфическая предметная область философии техники, ее структура. Техника как объект и предмет философского анализа. Роль и задачи философии техники в современном обществе.

## **10. Философия техники как мировоззрение**

Человек, мир, техника. Роль техники в мире человека. Понятие техники. Культура и техника. Зарождение технического мироотношения человека. Этапы становления целерационального действия. Техника и природа. Проблема технической реальности. Техноценоз. Виртуальная реальность. Техника и общество. История технического мироотношения человека и возникновение цивилизаций. Специфика древних цивилизаций. Техника и искусство. Закономерности развития техники. Функция техники в историческом процессе. Рождение техногенной цивилизации, ее сущность и специфические отличия. Ситуация человека в мире техники. Структура и функции технического мироотношения человека.

## **11. Техника в рамках практического отношения человека к миру. Философия техники как праксеология**

Место и функция технической деятельности в практическом отношении человека к миру. Техническая деятельность, ее субъект и объект. Родовое, групповое, личностное начало технической деятельности. Рациональность технического действия. Диалектика целей, средств и результатов. Первоначальная техническая деятельность, ее структура. Ремесло. Дифференциация технической деятельности. Инженерная деятельность, ее виды. Инновационная деятельность. Изобретение, его природа и роль в техническом мироотношении человека. Проектирование, конструирование, технология и организация производства, эксплуатация производственных артефактов. Системотехника и социотехническое проектирование. Эргономика. Антропологическое измерение технической деятельности. Управление технической деятельностью, его праксеологические основания.

## **12. Техника и теоретическое отношение человека к миру.**

Философия техники как методология. Место и роль технического знания в духовном освоении мира. Наука и техника, их различие и взаимодействие в историческом развитии. Особенности технического знания. Специфика естественных и технических наук. Фундаментальные и прикладные исследования в технических науках. Структура и функционирование технической теории, ее формирование и развитие. Основания технического знания. Методология технических исследований.

## **13. Техника и ценностная ориентация человека в мире.**

Философия техники как аксиология. Техника и ценности. Техническое отношение к ценностной ориентации. Техника как волеизъявление, выбор человеком способа отношения к миру. Полезность как инструментальная ценность. Польза и благо. Ценность техники как социокультурный феномен. Отношение к технике и технической деятельности в мифологии, в древних (и в христианской средневековой) цивилизациях. Контроль над применением и совершенствованием техники. Изменения в социокультурном и ценностном статусе науки и техники с возникновением и развитием техногенной цивилизации. Кризис индустриального общества в XX веке и усиление негативистского подхода к технике. Глобальные кризисы и проблема ценности научно-технического прогресса. Технологический детерминизм и

технократизм. Неоромантическая и экологическая критика техники и техногенной цивилизации. Инженерный и гуманитарный варианты философии техники. Современный акцент философии техники на этической проблематике. Проблема гуманизации науки и техники. Ответственность техники и субъектов технической деятельности как философская, теологическая и нравственная проблема. Роль науки и техники в решении социально-экологических проблем современной цивилизации. Проблемы эстетики техники.

#### 4.3 Трудоемкость разделов учебной дисциплины и контактной работы для очной формы обучения

№	Наименование разделов (тем) учебной дисциплины (модуля), УЭМ, наличие КП/КР	Контактная работа (в АЧ)			Внеауд. СРС (в АЧ)	В т.ч. СРС	Формы текущего контроля
		Аудиторная					
		ЛЕК	ПЗ	ЛР			
1	Раздел №1. ФИЛОСОФИЯ НАУКИ Наука как социокультурный феномен	1	2		1	14	Домашнее задание
2	Структура научного знания	1	2		1	13	Домашнее задание
3	Закономерности развития науки		2		1	13	Реферат
4	Методология научного познания	1	3			13	Работа с источником
5	Функции философии в научном познании		3		1	13	Собеседование
6	Философия естествознания	1	3			13	Реферат
7	Философия социального познания	1	3		1	13	Собеседование
8	Нормы, ценности и идеалы научного творчества		3			13	Контрольная работа
9	Раздел № 2 ФИЛОСОФИЯ ТЕХНИКИ Предмет философии техники	1	3			14	Домашнее задание
10	Философия техники как мировоззрение	1	3		1	13	Реферат
11	Техника в рамках практического отношения человека к миру. Философия техники как праксеология		3		1	13	Собеседование
12	Техника и теоретическое отношение человека к миру.	1	3		1	13	Работа с источником
13	Техника и ценностная ориентация человека в мире.	1	3		1	13	Работа с источником
	Промежуточная аттестация						экзамен
	<b>ИТОГО</b>	9	36		9	171	36

#### 4.3.1 Трудоемкость разделов учебной дисциплины и контактной работы для заочной формы обучения

№	Наименование разделов (тем) учебной дисциплины (модуля), УЭМ, наличие КП/КР	Контактная работа (в АЧ)			Внеауд. СРС (в АЧ)	В т.ч. СРС	Формы текущего контроля
		Аудиторная					
		ЛЕК	ПЗ	ЛР			
1.	Раздел №1. ФИЛОСОФИЯ НАУКИ Наука как социокультурный феномен	1	1			15	Домашнее задание
2.	Структура научного знания		1			15	Домашнее

							здание
3.	Закономерности развития науки		1			15	Реферат
4.	Методология научного познания		1			15	Работа с источником
5.	Функции философии в научном познании		1			15	Собеседование
6.	Философия естествознания	1	1			15	Реферат
7.	Философия социального познания	1	1			15	Собеседование
8.	Нормы, ценности и идеалы научного творчества		1			15	Контрольная работа
9.	Раздел № 2 ФИЛОСОФИЯ ТЕХНИКИ Предмет философии техники		1			15	Домашнее задание
10.	Философия техники как мировоззрение	1	1			15	Реферат
11.	Техника в рамках практического отношения человека к миру. Философия техники как праксеология		1			15	Собеседование
12.	Техника и теоретическое отношение человека к миру.	1	1			15	Работа с источником
13.	Техника и ценностная ориентация человека в мире.	1	2			16	Работа с источником
	Промежуточная аттестация						экзамен
	<b>ИТОГО</b>	6	14			196	36

### 5 Методические рекомендации по организации освоения учебной дисциплины для очной формы обучения

№	Темы лекционных занятий (форма проведения)	Трудоемкость в АЧ
1.	Наука как социокультурный феномен (информационная лекция)	1
2.	Структура научного знания (лекция-презентация)	1
3.	Методология научного познания (информационная лекция)	1
4.	Философия естествознания (лекция-презентация)	1
5.	Философия социального познания (лекция-презентация)	1
6.	Предмет философии техники (информационная лекция)	1
7.	Философия техники как мировоззрение (лекция-презентация)	1
8.	Техника и теоретическое отношение человека к миру (лекция-презентация)	1
9.	Техника и ценностная ориентация человека в мире (лекция-презентация)	1
	<b>ИТОГО</b>	9

№	Темы практических занятий (форма проведения)	Трудоемкость в АЧ
1.	Наука как социокультурный феномен (подготовка и обсуждение сообщения)	2
2.	Структура научного знания (подготовка и обсуждение сообщения)	2
3.	Закономерности развития науки (подготовка и обсуждение сообщения)	2
4.	Методология научного познания (подготовка и обсуждение сообщения)	3
5.	Функции философии в научном познании (подготовка и обсуждение сообщения)	3
6.	Философия естествознания (подготовка и обсуждение сообщения)	3

7.	Философия социального познания ( <i>подготовка и обсуждение сообщения</i> )	3
8.	Нормы, ценности и идеалы научного творчества ( <i>подготовка и обсуждение сообщения</i> )	3
9.	Предмет философии техники ( <i>подготовка и обсуждение сообщения</i> )	3
10.	Философия техники как мировоззрение ( <i>подготовка и обсуждение сообщения</i> )	3
11.	Техника в рамках практического отношения человека к миру ( <i>подготовка и обсуждение сообщения</i> )	3
12.	Техника и теоретическое отношение человека к миру ( <i>подготовка и обсуждение сообщения</i> )	3
13.	Техника и ценностная ориентация человека в мире ( <i>подготовка и обсуждение сообщения</i> )	3
	ИТОГО	36

### 5.1 Методические рекомендации по организации освоения учебной дисциплины для заочной формы обучения

№	Темы лекционных занятий (форма проведения)	Трудоемкость в АЧ
1.	Наука как социокультурный феномен ( <i>информационная лекция</i> )	1
2.	Философия естествознания ( <i>информационная лекция</i> )	1
3.	Философия социального познания ( <i>лекция-презентация</i> )	1
4.	Философия техники как мировоззрение ( <i>лекция-презентация</i> )	1
5.	Техника и теоретическое отношение человека к миру ( <i>информационная лекция</i> )	1
6.	Техника и ценностная ориентация человека в мире ( <i>лекция-презентация</i> )	1
	ИТОГО	6

№	Темы практических занятий (форма проведения)	Трудоемкость в АЧ
1.	Наука как социокультурный феномен ( <i>подготовка и обсуждение сообщения</i> )	1
2.	Структура научного знания ( <i>подготовка и обсуждение сообщения</i> )	1
3.	Закономерности развития науки ( <i>подготовка и обсуждение сообщения</i> )	1
4.	Методология научного познания ( <i>подготовка и обсуждение сообщения</i> )	1
5.	Функции философии в научном познании ( <i>подготовка и обсуждение сообщения</i> )	1
6.	Философия естествознания ( <i>подготовка и обсуждение сообщения</i> )	1
7.	Философия социального познания ( <i>подготовка и обсуждение сообщения</i> )	1
8.	Нормы, ценности и идеалы научного творчества ( <i>подготовка и обсуждение сообщения</i> )	1
9.	Предмет философии техники ( <i>подготовка и обсуждение сообщения</i> )	1
10.	Философия техники как мировоззрение ( <i>подготовка и обсуждение сообщения</i> )	1
11.	Техника в рамках практического отношения человека к миру ( <i>подготовка и обсуждение сообщения</i> )	1
12.	Техника и теоретическое отношение человека к миру ( <i>подготовка и обсуждение сообщения</i> )	1
13.	Техника и ценностная ориентация человека в мире ( <i>подготовка и обсуждение сообщения</i> )	2
	ИТОГО	14

**6 Фонд оценочных средств учебной дисциплины**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении А.

**7 Условия освоения учебной дисциплины****7.1 Учебно-методическое обеспечение**

Учебно-методического обеспечение учебной дисциплины представлено в Приложении Б.

**7.2 Материально-техническое обеспечение**

<i>№</i>	<i>Требование к материально-техническому обеспечению</i>	<i>Наличие материально-технического оборудования и программного обеспечения</i>
1.	Наличие учебной аудитории	Учебная мебель, доска
2.	Мультимедийное оборудование	1 компьютер, проектор, экран, выход в интернет
3.	Программное обеспечение	Microsoft Windows XP Professional. Лицензия «Open License» № 45257130; Microsoft Office 2007. Лицензия «Open License» № 47742190.

Приложение А  
(обязательное)  
**Фонд оценочных средств**  
учебной дисциплины «Философские проблемы науки и техники»

### 1 Структура фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств состоит из двух частей:

а) открытая часть - общая информация об оценочных средствах (название оценочных средств, проверяемые компетенции, баллы, количество вариантов заданий, методические рекомендации для применения оценочных средств и пр.), которая представлена в данном документе, а также те вопросы и задания, которые могут быть доступны для обучающегося;

б) закрытая часть - фонд вопросов и заданий, которая не может быть заранее доступна для обучающихся (экзаменационные билеты, вопросы к контрольной работе и пр.) и которая хранится на кафедре.

### 2 Перечень оценочных средств текущего контроля и форм промежуточной аттестации

Таблица А.1 - Перечень оценочных средств

№	Оценочные средства для текущего контроля	Разделы (темы) учебной дисциплины	Баллы	Проверяемые компетенции
1	Контрольная работа	Тема 8. Нормы, ценности и идеалы научного творчества	22	ОК-1, ОПК-1, ОПК-9
2	Реферат	Тема 3. Закономерности развития науки Тема 6. Философия естествознания Тема 10. Философия техники как мировоззрение	18x3	
3	Домашнее задание	Тема 1. Наука как социокультурный феномен Тема 2. Структура научного знания Тема 9. Предмет философии техники	18x3	
4	Собеседование	Тема 5. Функции философии в научном познании Тема 7. Философия социального познания Тема 11. Техника в рамках практического отношения человека к миру. Философия техники как праксеология	20x3	
5	Работа с источником	Тема 4. Методология научного познания Тема 12. Техника и теоретическое отношение человека к миру. Тема 13. Техника и ценностная ориентация человека в мире.	20x3	
	<i>Промежуточная аттестация</i> экзамен		50	
	<b>ИТОГО</b>		<b>300</b>	

### 3 Рекомендации к использованию оценочных средств

Таблица А.2 - Контрольная работа

Критерии оценки	Количество вариантов заданий	Количество вопросов
Количество правильных ответов	2 варианта	2 вопроса
Использование научной терминологии		
Наличие собственной точки зрения		
Демонстрация знания о сущности норм, ценностей и идеалов научного творчества		

**Примерные вопросы:**

## Вариант № 1

1. Классическая наука (истинность, фундаментализм) и формы классического идеала
2. Наука и общественные потребности

**Таблица А.3 – Реферат**

Критерии оценки	Количество вариантов заданий
Логичная структура реферата, наличие выводов	30 вариантов
Степень соответствия содержания реферата заявленной теме	
Уровень самостоятельности при подготовке реферата	
Интерпретация проблемы в контексте исторического развития науки и техники	
Наличие и грамотность ссылок на научную литературу	

## Примерные темы рефератов:

1. Специфика научного познания.
2. Научное исследование как деятельность.
3. Научная проблема.
4. Логика научного познания.
5. Структура и функции научной теории.
6. Критерии истины в науке.
7. Постклассическое естествознание: новый образ научного мышления.
8. Интуитивное и дискурсивное знание.
9. Научная картина мира и стиль научного мышления.
10. Дифференциация и интеграция в науке.
11. Классификация наук.
12. Традиции и творчество в современном естествознании.
13. Роль научных революций в развитии науки.
14. Проблемы пространства и времени в свете современного естествознания.
15. Современные парадоксы бесконечности и непрерывности пространства.
16. Многообразие современного внеаучного знания.
17. Интуиция в современной науке.
18. Концепция самоорганизации и современное естествознание.
19. Порядок и хаос в свете современного естествознания.
20. Современные представления о коэволюции человека и биосферы.
21. Эволюционная парадигма современного естествознания.
22. Техническое мироотношение человека к античности.
23. Техническая деятельность, её эволюция и структура.
24. Технологический детерминизм как философия истории.
25. Этическая и социальная ответственность техники.
26. Техника и искусство.
27. Культура в становлении и развитии техники.
28. Изобретение и его роль в техническом мироотношении человека.
29. Антропологическое измерение технической деятельности.
30. Техника и ценности.

**Таблица А.4 – Домашнее задание**

Критерии оценки	Количество вопросов
Полнота и развёрнутость выступления	
Обсуждение проблемы и обоснование своей позиции	

Использование научной и философской терминологии, концепций, теорий при решении социально значимых и профессиональных проблем	9 вопросов
Демонстрация навыков использования научной методологии для решения профессиональных задач	
Наличие обобщений и анализа информации научного и философского характера	

Студентам предлагается подготовиться и аргументировано обосновать свою точку зрения на ряд ключевых для учебного курса проблем.

Список проблем для дискуссии:

1. Наука и религия.
2. Чувственное и рациональное познание.
3. Роль и задачи философии техники в современном обществе.

**Таблица А.5 - Собеседование**

Критерии оценки	Количество вариантов заданий
Наличие и обоснованность аргументов, выводов	9 вопросов
Точность формулировок и наличие выводов по рассматриваемым проблемам	
Обсуждение проблемы и обоснование своей позиции	
Использование научной и философской терминологии, концепций, теорий при решении социально значимых и профессиональных проблем	
Демонстрация навыков использования научной методологии для решения профессиональных задач	

**Примерные вопросы для обсуждения:**

1. Раскройте сущность механицизма и перечислите критические тезисы, которые его опровергают.
2. В чем состоят особенности структурно-функционального подхода в социальных науках.
3. Проанализируйте антропологический подход к оценке технической деятельности.

**Таблица А.6 – Работа с источником**

Критерии оценки	Количество вариантов заданий
Адекватное воспроизведение содержания первоисточника	10 вариантов
Проведение историко-культурологических параллелей	
Обобщение прочитанного, наличие развернутых выводов	
Творческое переосмысление прочитанного текста, наличие комментариев и критики автора с подбором достаточных аргументов	
Составление конспекта и грамотно построенного устного выступления по прочитанному источнику	

Обучающимся предлагается ознакомиться с первоисточниками и в развернутом виде выступить на практическом занятии с докладом по выбранному источнику или проблеме:

Проанализировать произведения:

1. Вернадский В. Мысль как планетное явление.
2. Вебер М. Наука как призвание и профессия
3. Хайдеггер М. Вопрос о технике (Хайдеггер М. Время и бытие. М. 1993).
4. Ясперс К. Современная техника.
5. Мэмфорд Л. Миф машины. Техника и развитие человечества
6. Бердяев Н. Дух и машина.
7. Печчеи А. Человеческие качества.

8. Ортега-и-Гассет Х. Размышления о технике о человеке и технике (Ортега-и-Гассет Х. Избранные труды. М. 1997)

**Таблица А.7 – Экзамен**

<i>Критерии оценки</i>	<i>Количество вариантов заданий</i>	<i>Количество вопросов</i>
Полнота и точность воспроизведения научной информации	20	2
Умение проводить сопоставления и аналогии при ответе на вопросы билета		
Логичность и обоснованность выводов		
Творческий подход при построении ответа		
Наличие примеров и самостоятельных суждений по поводу проблем, затронутых в билете		

Пример экзаменационного билета:

**Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого**

Кафедра философии, культурологии и социологии

**Экзаменационный билет № 1**

Учебная дисциплина «Философские проблемы науки и техники»

Для направлений подготовки 54.04.01 Дизайн, профиль «Графический дизайн»;  
54.04.01 Дизайн, профиль «Дизайн среды».

1. Наука как социальный институт.
2. Кризис индустриального общества в XX веке и усиление негативистского подхода к технике.

Принято на заседании кафедры «27» июня 2020 г. Протокол № 10

Заведующий кафедрой ФКС



С.А. Маленко

Все материалы для проведения промежуточного контроля хранятся на кафедре.

Приложение Б  
(обязательное)

Карта учебно-методического обеспечения  
учебной дисциплины «Философские проблемы науки и техники»

1. Основная литература\*

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
<b>Мигунов В. А.</b> История техники и технологий : учеб. пособие / В. А. Мигунов ; Новгород. гос. ун-т им. Ярослава Мудрого. - Великий Новгород, 2010. - 135, [1] с.	10	<a href="https://novsu.bibliotek.h.ru/Reader/Book/-659">https://novsu.bibliotek.h.ru/Reader/Book/-659</a>
<b>Степин В. С.</b> Философия науки и техники : учеб. пособие для высш. учеб. заведений / Progr. "Обновление гуманитар. образования в России". - М. : Контакт-Альфа, 1995. - 377 с.	8	
<b>Кохановский В. П.</b> Философия науки : учеб. пособие. - 2-е изд. - М.; Ростов н/Д : МарТ, 2006. - 492с.	5	
<b>Философия науки: исторические эпохи и теоретические методы</b> / редкол.: В. Г. Кузнецов [и др.] ; МИОН (Воронеж) [и др.]. - Воронеж : Издательско-полиграфический центр Воронеж. гос. ун-та, 2006. - 567 с.	3	
<b>Философия науки</b> : учеб. пособие / Под общ. ред.: А. М. Старостина, В. И. Стрюковского. - М. : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К" : Академцентр, 2010. - 364,[4]с.	4	
<b>Лешкевич Т. Г.</b> Философия науки : учеб. пособие для асп. и соискателей ученой степени. - М. : Инфра-М, 2010. - 270,[2]с.	10	
<b>Лебедев С. А.</b> Философия науки : учеб. пособие для вузов (магистратура) / С. А. Лебедев. - М. : Юрайт, 2013. - 288 с.	6	
<b>Игнатъева И. Ф.</b> Философия техники : учеб. пособие / И. Ф. Игнатъева ; Новгород. гос. ун-т им. Ярослава Мудрого. - Новгород, 2003. – 113 с.	8	
Электронные ресурсы		
Электронная библиотека Института философии РАН. URL: <a href="https://iphlib.ru/library">https://iphlib.ru/library</a>		
Философия науки и техники. научно-теоретический журнал. URL: <a href="https://iphlib.ru/library/collection/journals/document/HASH2f815c272a2c4d4c8a01da">https://iphlib.ru/library/collection/journals/document/HASH2f815c272a2c4d4c8a01da</a>		

\*См. требования п. 4.3.3 ФГОС 3++ (как правило, при использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра на каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль)).

2. Дополнительная литература

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		

<b>Философия техники</b> : Хрестоматия. Кн.1 / Сост.:А.П.Мозелов,В.Ф.Гершанский,О.П.Семенов;Балт.гос.тех н.ун-т "Военмех",Каф.философии. - СПб., 2006. - 307,[2]с.	1	
<b>Шаповалов В. Ф.</b> Философия науки и техники : о смысле науки и техники и о глобал. угрозах науч.-техн. эпохи : учеб. пособие / В. Ф. Шаповалов. - М. : Гранд : Фаир-Пресс, 2004. - 309, [1] с.	2	
<b>Розин В. М.</b> Философия техники. От египетских пирамид до виртуальных реальностей. - М. : NOTA BENE, 2001. - 364с.	1	
<b>История техники</b> : темат. указ. лит. / Авт.-сост. Е. Н. Бойченко; Ред. совет: С. В. Кныш и др.; Отв. за вып. С. А. Бражникова; Белгород. гос. универс. науч. б-ка, Отд. произв. лит. - Белгород : Константа, 2006. - 414с.	1	
<b>Перлов А. М.</b> История науки. Введение в методологию гуманитарного знания / А. М. Перлов ; Рос. гос. гуманит. ун-т. - 2-е изд., испр. - М. : Ленанд, 2016. - 257, [2] с.	1	
<b>Соломатин В.А.</b> История науки : учеб. пособие для вузов. - М. : ПЕР СЭ, 2003. - 350,[1]с.	1	
Электронные ресурсы		
Платонанет. URL: <a href="https://platona.net/load/knigi_po_filosofii/filosofija_nauki_tekhniki/Page-2">https://platona.net/load/knigi_po_filosofii/filosofija_nauki_tekhniki/ Page-2</a>		
Саврушева М. Философия науки и техники. Учебное пособие для магистрантов. URL: <a href="https://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/savrush2/index.php">https://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/savrush2/index.php</a>		
Библиотека Гумер - гуманитарные науки. URL: <a href="https://www.gumer.info/">https://www.gumer.info/</a>		

Заведующий кафедрой ФКС



С.А. Маленко

«20» февраля 2020 г.

