

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Минцаев Магомед Шарипович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 14.11.2023 14:48:10  
Уникальный программный ключ:  
236bcc35c296f1196baafdc228369216b528bc97971a8886c5a3825f9fa4504ce

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**  
**РОЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени академика М.Д. Миллионщикова**



«23» июня 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

**«Философские проблемы науки и техники»**

**Направление подготовки**

18.04.01 - «Химическая технология»

**Направленность (профиль)**

«Химическая технология органических веществ»

«Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

**Квалификация**

Магистр

**Год начала подготовки- 2022**

Грозный – 2022

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины

**Цель:** Дисциплина «Философские проблемы науки и техники» призвана познакомить обучающегося по направлению 18.04.01 «Химическая технология» с основами знаний по истории и философии науки и техники:

### Задачи:

- усвоение знаний об общих проблемах философии науки и техники;
- выработка умения активного использования полученных знаний в процессе подготовки кандидатской диссертации;
- формирование способности творческого использования методологии и философско-методологических принципов в области автоматизации технологических процессов и производств;
- выработка стиля научного мышления, соответствующего современным достижениям в области науки и техники.

## 2. Место дисциплины в структуре магистерской программы:

Дисциплина «Философские проблемы науки и техники» относится к обязательной части Блок 1. Дисциплины (модули) учебного плана по программе магистратуры. Для изучения Дисциплины «Философские проблемы науки и техники» требуется знание: философии, истории, культурологи, социологии, психологии, с которыми существуют междисциплинарные связи.

Дисциплина «Философские проблемы науки и техники» имеет самостоятельное значение, и является предшествующей для дисциплин: «Основы либерально-демократической экономики», «Научно-исследовательская работа».

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Таблица 1

Код по ФГОС	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВ)
<b>Универсальные</b>		

<p><b>УК-6</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p><b>УК.6.1.</b> Оценивает свои способности и ограничения для достижения поставленной цели</p> <p><b>УК.6.2.</b> Оценивает эффективное использование времени и других ресурсов для достижения поставленных задач.</p> <p><b>УК.6.3.</b> Умеет обобщать и транслировать свои индивидуальные достижения на пути реализации задач саморазвития</p>	<p><b>Знать:</b> - основные понятия, категории и проблемы в области науки и техники, философские основания науки и техники, -генезис науки и техники, -специфику становления технических наук, -тенденции и перспективы развития техногенного общества</p> <p><b>Уметь:</b> -обобщать и транслировать свои индивидуальные достижения на пути реализации задач саморазвития -выстраивать взаимодействие с учетом национальных и социокультурных особенностей.</p> <p><b>Владеть:</b> --философско-методологическими средствами анализа, основными подходами к осмыслению науки и техники</p>
--	--	---

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2

Вид учебной работы	Всего часов		Семестры	
			1	1
	ОФО	ОЗФО	ОФО	ОЗФО
<b>Контактные занятия (всего)</b>	32/0,89	34/0,94	32/0,89	34/0,94
В том числе:				
Лекции	16/0,44	17/0,47	16/0,44	17/0,47
Практические занятия	16/0,44	17/0,47	16/0,44	17/0,47
Семинары				
Лабораторные работы				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	40/1,11	38/1,05	40/1,11	38/1,05
В том числе:				
<i>составление конспекта или тезисов.</i>	10/0,28	8/0,22	10/0,28	8/0,22
<i>подготовка к экспресс-опросу.</i>	4/0,11	4/0,11	4/0,11	4/0,11
<i>подготовка доклада</i>	4/0,11	4/0,11	4/0,11	4/0,11
<i>написание эссе</i>	2/0,06	2/0,06	2/0,06	2/0,06
<i>подготовка к тестированию</i>				
<i>написание реферата</i>	6/0,17	4/0,11	6/0,17	4/0,11

<i>участие в научных конференциях.</i>	6/0,17	8/0,22	6/0,17	8/0,22
<b>Подготовка к практическим занятиям</b>	4/0,11	4/0,11	4/0,11	4/0,11
Подготовка к экзамену	4/0,11	4/0,11	4/0,11	4/0,11
Вид промежуточной аттестации	Письмен работа	Письм ен.рабо та	Письм ен.рабо та	Письм ен.рабо та
Вид отчетности	зачет	зачет	зачет	зачет
Общая трудоемкость дисциплины: ч/з.е.	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела дисциплины по семестрам	Часы лекционных занятий	Часы лабораторных занятий	Часы практических (семинарских) занятий	Всего часов
<b>1 семестр</b>					
1	Основные понятия и термины философии науки и техники.	7		7	
4	Периодизация развития науки и техники.	10		10	

### 5.2. Лекционные занятия

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины по семестрам	Содержание дисциплины
1	Основные понятия и термины философии науки и техники.	Современная философия науки и техники как изучение общих закономерностей научного познания. Эволюция подходов к анализу науки. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности.
2	Традиционная философия науки и техники.	Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Особенности научного познания: Роль науки в современном образовании и формировании личности.

3	Вклад народов мира в историю развития науки и техники	Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Формирование подходов к познанию в эпоху античности. Вклад Китая в сокровищницу мировой науки и техники. Вклад в сокровищницу науки арабо-мусульманской средневековой культуры.
4	Периодизация развития науки и техники.	Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Формирование первичных теоретических моделей и законов. Роль аналогий в теоретическом поиске. Механизмы развития научных понятий. Становление развитой научной теории. Проблемные ситуации в науке.
5	Всеобщий характер науки и техники.	Научное знание как сложная развивающаяся система. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения. Структура эмпирического знания. Структура теоретического знания. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира. Методы научного познания и их классификация.
6	Основные закономерности развития науки и техники.	Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Прогностическая роль философского знания. Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.
7	Модели соотношения науки и техники.	Эволюционная модель соотношения науки и техник. Линейная модель соотношения науки и техник

### 5.3. Лабораторный практикум – не предусмотрен.

### 5.4. Практические занятия (семинары)

Таблица 5

№ п/п	Наименование раздела дисциплины по семестрам	Содержание дисциплины
1	Основные понятия и термины философии науки и техники.	1.1. Современная философия науки и техники как изучение общих закономерностей научного познания. 1.2. Эволюция подходов к анализу науки. 1.3. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. 1.4. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности.

2	Традиционная философия науки и техники.	2.1. Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. 2.2. Особенности научного познания: а. наука и философия, б. наука и искусство, в. наука и обыденное познание. 2.3. Роль науки в современном образовании и формировании личности.
3	Вклад народов мира в историю развития науки и техники	3.1. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. 3.2. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. 3.3. Взгляды М.Розина о понятии техносферы. 3.4. Определение А. Литвинцеватехносферы. 3.5. Формирование подходов к познанию в эпоху античности. 3.6. Вклад Китая в сокровищницу мировой науки и техники. 3.7. Вклад в сокровищницу науки арабо-мусульманской средневековой культуры.
4	Периодизация развития науки и техники.	4.1. Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. 4.2. Формирование первичных теоретических моделей и законов. 4.3. Роль аналогий в теоретическом поиске. 4.4. Механизмы развития научных понятий. 4.5. Становление развитой научной теории. 4.6. Проблемные ситуации в науке.
5	Всеобщий характер науки и техники.	5.1. Научное знание как сложная развивающаяся система. 5.2. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения. 5.3. Структура эмпирического знания. 5.4. Структура теоретического знания. 5.5. Исторические формы научной картины мира. 5.6. Функции научной картины мира. 5.7. Методы научного познания и их классификация.
6	Основные закономерности развития науки и техники.	6.1. Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. 6.2. Научные революции как перестройка оснований науки. 6.3. Прогностическая роль философского знания. 6.4. Глобальные революции и типы научной рациональности. 6.5. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.
7	Модели соотношения науки и техники.	7.1. Эволюционная модель соотношения науки и техник 7.2. Линейная модель соотношения науки и техник

## **6. Самостоятельная работа студентов по дисциплине**

### **6.1. Вопросы для самостоятельной работы студентов**

1. Понятия и термины дисциплины: «наука», «техника», «технология» и др.
2. Техника как система органов деятельности общества.
3. Наука как социальный институт.
4. Наука как определенная деятельность по производству знаний.
5. Наука как традиция.
6. Технология как научная дисциплина.
7. Законы-тенденции развития науки и техники.
8. Закон «относительной самостоятельности развития науки».
9. Проявление второго закона как критики и борьбы мнений в науке.
10. Третий закон как взаимодействие наук.
11. Четвёртый закон как математизация знаний и прогресс самой математики.
12. Пятый закон как проявление дифференциации и интеграции наук.
13. Шестой закон как проявление преемственности в науке и технике.
14. Седьмой закон об ускоренном развитии науки и техники (Энгельс).
15. Восьмой закон о неизбежности научно-технических революций.
16. Девятый закон об усилении связи науки с производством.
17. Историческая ретроспектива и последовательность стадий развития науки и техники.
18. Обусловленность науки и техники фундаментальными изменениями в истории человечества.
19. Первая и вторая переменные в период формирования человеческого общества и цивилизации.
20. Третья переменная как «научная трансформация общества».
21. Четвертое изменение как трансформация индустриального общества – в постиндустриальное.
22. Сопряженность кардинальных перемен в истории человечества и стадий познания природы.

### **6.2. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы студентов**

1. Аль-Ани Н.М. – Философия техники: Учебное пособие. – СПб., 2004.
2. Джегутанов Б.К. – История и философия науки: учебное пособие для аспирантов. – СПб.: Питер, 2006.
3. Котенко В.П.- История и философия классической науки.– М.: Академический проект, 2005.
4. Розин В.М. – Философия техники: от египетских пирамид до виртуальных реальностей. - М., 2001.
5. Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук / В.В. Миронова. – М.: Гардарики, 2006.
6. Воннегут К. – Колыбель для кошки / К.Воннегут. – СПб.: «Кристалл», 2001.

## 7. Оценочные средства

### 7.1. Вопросы

1. Проблема соотношения науки и философии.
2. Статус науки: три аспекта бытия науки.
3. Наука как объект и предмет научного познания.
4. Предмет философии науки. Функции философии науки.
5. Возникновение философии науки; исторические этапы её эволюции.
6. Основные концепции роста научного знания: классический позитивизм и эмпириокритицизм.
7. Логико-философские предпосылки логического позитивизма. Венский кружок.
8. Идеи позднего позитивизма и причины его распада.
9. Проблема демаркации научного знания. Фальсификационизм К. Поппера.
10. Концепция научно-исследовательских программ И. Лакатоса.
11. Научная революция и смена парадигм в науке Т. Куна.
12. Гносеологический анархизм П. Фейерабенда.
13. Концепция неявного знания М. Поланьи.
14. Проблема развития науки. Интернализм и экстернализм.
15. Эволюционная эпистемология.
16. Возникновение науки. Проблема исторического возраста науки.
17. Предпосылки становления опытной науки.
18. Идеалы науки Нового времени.
19. Наука как система знаний о природе, обществе, человеке.
20. Формирование технических наук и их роль в системе научного знания.
21. Проблема классификации наук.
22. Проблема оснований науки. Идеалы и нормы научного исследования.
23. Научная картина мира и её роль в научном познании.
24. Научные революции как трансформация оснований науки.
25. Глобальные научные революции и типы рациональности.
26. Современная наука. Этические проблемы науки. Наука и паранаука.
27. Наука как социальный институт. Статус науки в «обществах знания».
28. Роль науки в решении глобальных проблем.

### Темы рефератов

1. Всеобщий характер науки и техники.
2. Воздействие достижений науки и техники на эволюцию общества.
3. Неотрывность успехов науки и техники от функционирования человеческого общества.
4. Связь технических наук с естествознанием и с инженерным опытом.  
Вклад народов мира в развитие науки и техники.
4. «Европейская» и «восточная» науки: сравнительный анализ
5. Основные этапы развития науки и техники.
6. Законы и тенденции развития естествознания.
7. Всеобщий характер науки и техники.

8. Закон относительной самостоятельности развития науки.
9. Критика и борьба мнений – непреложный закон развития науки.
10. Закон взаимодействия в науке и технике.
11. Закон математизации науки.
12. Закон дифференциации и интеграции науки и техники.
13. Закон преемственности в развитии науки и техники.
14. Закон ускорения в развитии науки и техники.
15. Закон неизбежности в развитии науки и техники.
16. Закон усиления связи науки с производством.
17. Специфические законы развития техники.
18. Модели взаимоотношения науки и техники.
19. Сущность «линейной модели» соотношения науки и техники.
20. Сущность «эволюционной модели» соотношения науки и техники.
21. Модель «ориентации науки на технику».

## **7.2. Вопросы к зачету**

1. Наука как основа техники.
2. Научная и техническая революция: общее и особенное.
3. Социокультурные аспекты технической революции.
4. Нравственное измерение научной деятельности и технического проектирования.
5. Философские аспекты технических инноваций.
6. Техническое изобретение и научное открытие в их соотношении.
7. Техника как самоорганизующаяся система.
8. Проблематика генезиса и развития техники.
9. Техника как социальный институт.
  1. Основные понятия и термины науки и техники.
  2. Традиционная философия техники.
  3. Вклад народов мира в развитие науки и техники.
  4. «Европейская» и «восточная» науки: сравнительный анализ
  5. Основные этапы развития науки и техники.
  6. Законы и тенденции развития естествознания.
  7. Всеобщий характер науки и техники.
  8. Закон относительной самостоятельности развития науки.
  9. Критика и борьба мнений – непреложный закон развития науки.
  10. Закон взаимодействия в науке и технике.
  11. Закон математизации науки.
  12. Закон дифференциации и интеграции науки и техники.
  13. Закон преемственности в развитии науки и техники.
  14. Закон ускорения в развитии науки и техники.
  15. Закон неизбежности в развитии науки и техники.
  16. Закон усиления связи науки с производством.
  17. Специфические законы развития техники.
  18. Модели взаимоотношения науки и техники.

19. Сущность «линейной модели» соотношения науки и техники.
20. Сущность «эволюционной модели» соотношения науки и техники.
21. Модель «ориентации науки на технику».
22. Модель автономии и единства науки и техники.
23. Понятие синергетики.
24. Закономерности и противоречия развития науки и техники.
25. Наука и техника в исторической перспективе.

**(Образец билета)**

---

Грозненский государственный нефтяной технический университет  
им. акад. М.Д. Миллионщикова  
Институт нефти и газа  
Группа "НТС" Семестр "1"  
Дисциплина "**Философские проблемы науки и техники**"

**Билет № 1**

1. Философский позитивизм и его эволюция.
2. Язык и мышление как формы объективизации сознания. Их соотношенность.

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

**7.3. Текущий контроль**

**Образец текущего контроля**

**Вопросы**

1. Понятия и термины дисциплины: «наука», «техника», «технология» и др.
2. Техника как система органов деятельности общества.
3. Наука как социальный институт.
4. Наука как определенная деятельность по производству знаний.
5. Наука как традиция.
6. Технология как научная дисциплина.

**Экспресс-опрос.**

1. Преднаука и ее особенности.
2. Две стратегии порождения знаний.
3. Научные программы античности и их специфика.
4. Становление опытной науки в новоевропейской культуре.
5. Специфика естественных и гуманитарных и экономических наук.
6. Процесс дифференциации и первые признаки интеграции наук.
7. Догадка и гипотеза как формы развития научного знания.
8. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций.

9. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира.
10. Научные школы.
11. Техника в системе общественного производства.
12. Понятия «знание» и «познание»: их сходство и различие.
13. Значение Китая в истории развития науки и техники.
14. Вклад арабо-мусульманской цивилизации в развитие науки и техники.
15. Значение народов Европы в развитие науки и техники.
16. Всеобщий характер науки и техники.
17. Основные стадии развития науки и техники.
18. Специфика первой стадии познания природы.
19. Характерные черты аналитической стадии развития науки и техники.
20. Третья стадия развития науки и техники и ее признаки.
21. Особенности «постнеклассического естествознания».
22. Модели соотношения науки и техники.



7.4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания.

Таблица 6

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	менее 41 баллов (неудовлетворительн	41-60 баллов (удовлетворительн	61-80 баллов (хорошо)	81-100 баллов (отлично)	
<b>УК-6.</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
<b>Знать:</b> - основные понятия, категории и проблемы в области науки и техники, философские основания науки и техники, -тенденции и перспективы развития техногенного общества -генезис науки и техники, -специфику становления технических наук, -тенденции и перспективы развития техногенного общества	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	1. Вопросы по темам/разделам дисциплины. 2. Тестовые задания. 3. Устный опрос. 4. Фронтальный опрос. 5. Реферат. 6. Доклад. 7. Рубежная аттестация
<b>Уметь:</b> -обобщать и транслировать свои индивидуальные достижения на пути реализации задач саморазвития -выстраивать взаимодействие с учетом национальных и социокультурных особенностей.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

<b>Владеть:</b> --философско-методологическими средствами анализа, основными подходами к осмыслению науки и техники	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы знаний	Успешное и систематическое применение навыков
--	-----------------------------	--------------------------------------	---	---



## **8. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При тестировании для слабовидящих студентов используются фонды оценочных средств с укрупненным шрифтом. На экзамен приглашается сопровождающий, который обеспечивает техническое сопровождение студенту. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене (или зачете). Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и обучающиеся инвалиды обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебные пособия для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по зрению:**

- **для слепых:** задания для выполнения на семинарах и практических занятиях оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых либо надиктовываются ассистенту; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

- **для слабовидящих:** обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; задания для выполнения заданий оформляются увеличенным шрифтом;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по слуху:**

- для глухих и слабослышащих: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; предоставляются услуги сурдопереводчика;

- для слепоглухих допускается присутствие ассистента, оказывающего услуги тифлосурдопереводчика (помимо требований, выполняемых соответственно для слепых и глухих);

3) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих лекции и семинары, проводимые в устной форме, проводятся в письменной форме;

4) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, **имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:**

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей: письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; выполнение заданий (тесты), проводимые в письменной форме, проводятся в устной форме путем опроса, беседы с обучающимся.

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **9.1. Литература**

1. Горохов В.Г. – Концепции современного естествознания.- М.: 2000.
2. Горохов В.Г. – Основы философии техники и технические науки. – М.: 2004.
3. Горохов В.Г., Разин Е.М. – Введение в философию техники. – М.: 1998.
4. Данилов-Данильян В.И. – Экологический вызов и устойчивое развитие.- М.: 2000.
5. Иванов Б.И., Чешев В.В. – Становление и развитие технических наук. – Л.: 1977.
6. Митчам К. – Что такое философия техники? – М.: 1995.
7. Поликарпов В.С. – Философия науки.- Ростов-на-Дону: 2004.
8. Степин В.С., Горохов В. Г. – Философия науки и техники.— М.: 1996.
9. Степин В.С. – Философия науки и техники: учебное пособие для вузов / В.С. Степин, В.Г. Горохов, М.А. Розов - М.: Гардарики, 1996.
10. Степин В.С., Кузнецова Л.Ф. – Научная картина мира в культуре техногенной цивилизации.- М.: 1994
11. Кохановский, В.П. – Философия науки: учебное пособие / В.П. Кохановский, В.И. Пржиленский, Е.А. Сергодеева. – М. – Ростов-на-Дону: ИКЦ МарТ, 2006.

### **9.2. Методические указания по освоению дисциплины Философские проблемы науки и техники (Приложение)**

## **10. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

*Аудитория, посадочные места, доска (интерактивная), компьютер, баннеры.*

### **11. Дополнения и изменения в рабочей программе на учебный год**

Дополнения и изменения в рабочие программы вносятся ежегодно перед началом нового учебного года по форме. Изменения должны оформляться документально и вносятся во все учтенные экземпляры.

**Методические указания по освоению дисциплины  
Философские проблемы науки и техники**

1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать ознакомления рабочей программой дисциплины, ее структурой содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться учебно-методическим информационным обеспечением дисциплины.

Дисциплина «**Философские проблемы науки и техники**» состоит из \_\_\_16\_\_\_ связанных между собой тем, обеспечивающих последовательное изучение материала.

Обучение по дисциплине «**Философские проблемы науки и техники**» осуществляется следующих формах:

1. Аудиторные занятия (лекции, семинарские занятия).
2. Самостоятельная работа студента (подготовка лекциям, семинарским занятиям, тестам, рефератам, докладам, выполнение анализа кейсов, индивидуальная консультация с преподавателем).
3. Интерактивные формы проведения занятий (коллоквиум, лекция-дискуссия, групповое решение кейса).

Учебный материал структурирован изучение дисциплины производится тематической последовательности. Каждому семинарскому занятию самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме.

Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку занятию, принимают активное творческое участие обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые на курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

**Описание последовательности действий обучающегося:**

При изучении курса следует внимательно слушать конспектировать материал, излагаемый на аудиторных занятиях. Для его понимания качественного усвоения рекомендуется следующая последовательность действий:

1. После окончания учебных занятий для закрепления материала просмотреть обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры (10- 15 минут).
2. При подготовке лекции следующего дня повторить текст предыдущей лекции, подумать том, какая может быть следующая тема (10 - 15 минут).
3. В течение недели выбрать время для работы литературой библиотеке (по 1 часу).
4. При подготовке к семинарскому занятию повторить основные понятия по теме, изучить примеры. Решая конкретную ситуацию, - предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать.

**2. Методические указания по работе обучающихся во время  
проведения лекций.**

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся, их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям, сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки категорий, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы, практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку.

Этому в большей степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты лекционного материала замечаниями «важно», «хорошо запомнить» т.п. Можно делать это помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины определения.

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

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать не только основную литературу, но ту литературу, которую дополнительно рекомендовал преподаватель.

Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом. Тематика лекций дается рабочей программой дисциплины.

### **3. Методические указания обучающимся по подготовке к семинарским занятиям.**

На семинарских занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

1. Ознакомление с планом практического/семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. Проработать конспект лекций;
3. Прочитать основную дополнительную литературу.

В процессе подготовки к семинарским занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции не невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий

Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение

конкретной проблеме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть внести в глоссарий, который целесообразно вести с начала изучения курса;

4. Ответить на вопросы плана семинарского занятия;

5. Выполнить домашнее задание;

6. Проработать тестовые задания задачи;

7. При затруднениях сформулировать вопросы преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

#### **4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.**

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» - это углубление расширение знаний области социального взаимодействия в строительстве;

формирование навыка интереса самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям контрольной работе.

Сюда же относятся самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины.

Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточно-индивидуализированного обучения, с учетом потребностей возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения навыки усвоения систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Подготовка к семинарскому занятию включает, кроме проработки конспекта презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат выступить с ним на практическом занятии. Семинарское занятие - это, прежде всего, дискуссия, обсуждение конкретной ситуации, то есть предполагает умение внимательно слушать членов малой группы модератора, также стараться высказать свое мнение, высказывать собственные идеи предложения, уточнять задавать вопросы коллегам по обсуждению.

При подготовке контрольной работы обучающийся должен повторять пройденный материал строгом соответствии учебной программой, используя

конспект лекций литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией методической помощью преподавателю.

**Самостоятельная работа реализуется:**

- непосредственно процессе аудиторных занятий - на лекциях, семинарских занятиях;
- контакте преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий т.д.
- библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных практических задач.

**Виды СРС критерии оценок**

(по балльно-рейтинговой системе ГГНТУ, СРС оценивается 15 баллов)

1.Реферат

2.Доклад

3.Участие в мероприятиях

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), изданиям электронных библиотечных систем.

Разработчик :



/Л.М.Исмаилова./

СОГЛАСОВАНО:

И.о. Зав. кафедрой  
«Общегуманитарные дисциплины»



/Л.М.Исмаилова/

Зав. выпускающей кафедрой «ХТНГ»



/Махмудова Л.Ш./

Директор ДУМР



/ Магомаева М.А. /

