

Министерство образования и науки Российской Федерации  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего профессионального образования  
 «Самарский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ  
 Проректор по учебной работе СамГТУ



Д.А. Деморецкий

2015 г.

М.П.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.Б.1 Философские проблемы науки и техники

(указывается шифр и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки (специальность) 18.04.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии  
 (код и наименование направления подготовки (специальности))

Квалификация (степень) выпускника магистр

Магистерская программа Промышленная экология и рациональное использование природных ресурсов

Форма обучения Очная-заочная  
 (очная, очно-заочная, заочная)

Выпускающая кафедра Химическая технология и промышленная экология

Кафедра-разработчик рабочей программы Философия  
 (название)

Семестр	Трудо- емкость, час./з.е.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (зачет, экзамен, КР, КП)	Контактная работа, час.	
							аудитор- ная	внеауди- торная
1	72/2	7	35	–	30	Зачет	42	2
Итого	72/2	7	35	–	30	Зачет	42	2

Самара  
 2015

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС ВО, Приказом Минобрнауки России от 19 декабря 2013 г. №1367 «Об утверждении порядка организации осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» и учебного плана СамГТУ.

Составитель рабочей программы:

Зав.каф., доцент, канд.фил.наук

(должность, ученое звание, степень)

(подпись)

О.В. Герасимов

(инициалы, фамилия)

15.12.14г.

(дата)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Философии

(наименование кафедры-разработчика)

(дата и номер протокола)

16.12.2014г.  
прот. № 5

Зав. кафедрой-разработчиком

(подпись)

О.В. Герасимов

(инициалы, фамилия)

16.12.14г.

(дата)

Эксперт методической комиссии по УГНП

(подпись)

В.Д. Измайлов

(инициалы, фамилия)

19.12.14г.

(дата)

Председатель методического совета НТФ

(на котором осуществляется обучение)

(подпись)

А.Ю. Чуркина

(инициалы, фамилия)

22.12.14

(дата)

Декан НТФ

(на котором осуществляется обучение)

(подпись)

В.К. Тянь

(инициалы, фамилия)

12.01.15

(дата)

СОГЛАСОВАНО:

Зав. выпускающей кафедрой ХТПЭ

(подпись)

А.В. Васильев

(инициалы, фамилия)

14.01.15г.

(дата)

Начальник УВО

(подпись)

А.Н. Лукьянова

(инициалы, фамилия)

16.01.15г.

(дата)

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Требования к результатам освоения дисциплины	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП	4
3.	Структура и содержание дисциплины	5
3.1.	Структура дисциплины	5
3.2.	Содержание дисциплины	7
4.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	13
5.	Образовательные технологии	15
6.	Формы контроля освоения дисциплины	15
6.1.	Перечень оценочных средств для текущего контроля освоения дисциплины	15
6.2.	Состав фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	15
7.	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	16
7.1.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы	16
7.2.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	17
7.3.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине <i>(при необходимости)</i>	18
8.	Материально-техническое обеспечение дисциплины	18
	Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины	19
	Приложение 1. Аннотация рабочей программы	20
	Приложение 2. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся	21
	Приложение 3. Фонд оценочных средств дисциплины	31
	Приложение 4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	32

## 1. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1.

### Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК1	Способность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу	Знать: основополагающие понятия и категории (абстракция, идеализация, анализ, синтез). Уметь: различать вышеперечисленные мыслительные процедуры на примерах реальных научно-исследовательских задач. Владеть: приемами к абстрагированию, идеализированию, мысленного моделирования анализа и синтеза.
ОК3	Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знать: сущность творческого подхода в научно-исследовательской деятельности. Уметь: находить нестандартные решения научных и производственных задач. Владеть: навыками обнаружения и преодоления собственных недостатков и развития достоинств
ПК-3	Готовность к поиску, обработке, анализу и систематизации научно-технической информации по теме исследования, выбору методик и средств решения задачи	Знать: источники и технологию получения необходимой информации. Уметь: отбирать в массиве информационных данных необходимые для решения поставленных задач Владеть: методиками анализа и систематизации научно-технической информации

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Философские проблемы науки и техники» относится к базовой части блока 1 учебного плана.

### Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции

Таблица 2.

№ п/п	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
<i>Общекультурные компетенции</i>			
1	ОК1-Способность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу	Предшествующие дисциплины отсутствуют	Дополнительные главы математики. Теория системного анализа и принятия решений; иностранный язык; научно-исследовательская работа.

2	ОК-3 Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Предшествующие дисциплины отсутствуют	Экономика и управление химическими, нефтехимическими и биологическими производствами; иностранный язык; научно-исследовательская работа
<i>Профессиональные компетенции</i>			
1	ПК-3 Готовность к поиску, обработке, анализу и систематизации научно-технической информации по теме исследования, выбору методик и средств решения задачи	Предшествующие дисциплины отсутствуют	Иностранный язык; ресурсосбережение и защита окружающей среды в нефтедобыче, нефтепереработке, нефтехимии и энергетике; ресурсосбережение и защита окружающей среды в металлургии, машиностроении и стройиндустрии; проектирование и эксплуатация оборудования очистки сточных вод; научно-исследовательская работ

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетные единицы (ЗЕТ), 72 академических часа.

Таблица 3.

Объём дисциплины по видам учебных занятий

Вид учебной работы	Всего, часов	Семестр
		1
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>42</b>	<b>42</b>
В том числе: лекции	7	7
практические занятия (ПЗ)	35	35
лабораторные работы (ЛР)	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
В том числе: <b>контактная внеаудиторная работа</b>	2	2
реферат	8	8
подготовка к практическим занятиям	16	16
подготовка к зачету	4	4
<b>ИТОГО:</b>	<b>час. 72</b>	<b>72</b>

з.е.	2	2
------	---	---

### Распределение учебной нагрузки по разделам дисциплины

Таблица 4.

№ модуля образовательной программы*	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС	Всего часов
	1	Философские проблемы науки	5	28	-	22	55
	2	Философские проблемы техники	2	7	-	8	17
ИТОГО:			7	35	-	30	72

### 3.2. Содержание дисциплины

#### Лекционный курс

Таблица 5.

№ лекции	Номер раздела	Тема лекции и перечень дидактических единиц*	Трудоемкость, часов
1	1	<p>Лекция 1. Современные проблемы науки: особенности современного развития науки и ее роль в развитии современной цивилизации.</p> <p>Цикличность развития науки. Наука и технология: особенности взаимодействия и совместного развития. Роль технологии в современном обществе. Наука в условиях глобализации. Актуальные проблемы корреляции общественного и научно-технологического развития на современном этапе.</p> <p>Онтологическая природа единства научного знания. Синтез и интеграция научного знания: общее и различное. Проявление интеграционных процессов в современной науке. Классификация интеграционных процессов в науке. Процессы дифференциации и интеграции в науке: проблема взаимодействия. Критерии, объективные показатели интеграционных процессов. Эвристическое и социокультурное значение интеграционных процессов</p>	2

2	1	<p>Лекция 2. Структура науки.  Деление наук на виды как отражение научного миропонимания. Проблема подбора оснований для классификации наук. Виды наук: исторический ракурс. Современная классификация наук: подходы и проблемы.</p> <p>Особенности системной организации научного знания. Эмпирический и теоретический уровни познания: различие определяющих характеристик. Внутренняя структура эмпирического исследования. Специфика взаимодействия теоретического и эмпирического уровней знания в процессе познания. Теоретический уровень научного знания. Функции научной теории. Логико-методологические основы построения научной теории.</p>	1
3	1	<p>Лекция 3. Формирование научного знания.  Определение научной проблемы. Этапы, структура, классификация научной проблемы. Место и статус научной проблемы в познании. Определение гипотезы. Статус в научном познании. Виды гипотез. Понятие факта. Статус научного факта в познании. Структура научного факта. Факт и современная наука. Теоретическое знание: его специфика. Структура теоретического знания. Становление и развитие теоретического знания.</p>	2
4	2	<p>Лекция 4. Философские проблемы техники.  Практическое использование научного знания: соотношение науки и техники. Техника как прикладная наука. Эволюционная модель развития науки и техники. Наука как производная технического развития. Наука как детерминанта становления техники. Взаимосвязь в развитии науки и техники. Особенности взаимодействия науки и техники на современном этапе. Технические науки и их специфика.</p> <p>Формирование философии техники. Представление о технике в концепциях Э. Каппа, Ф. Дессауера, П.К. Энгельмейера, М. Хайдеггера, Х. Ортеги-и-Гассета. Происхождение и сущность техники. Роль техники в жизни человека и общества. НТП: предпосылки, перспективы, возможные угрозы. Отчуждение техники. Человек в техногенной цивилизации.</p>	2
Итого:			7

### Практические занятия

Таблица 5.

№ занятия	Номер раздела	Наименование практического занятия и перечень дидактических единиц	Трудоемкость, часов*
1	1	<p>Тема 1. Современные проблемы науки: особенности современного развития науки и ее роль в развитии современной цивилизации</p> <p>Цикличность развития науки. Наука и технология: особенности взаимодействия и совместного развития. Роль технологии в современной цивилизации.</p>	4
2	1	<p>Тема 2. Современные проблемы науки: интеграционные тенденции в развитии современной науки</p> <p>Интеграция научного знания: определение понятия. Синтез и интеграция научного знания: общее и различное. Проявление интеграционных процессов в науке на современном этапе. Классификация интеграционных процессов в науке. Процессы дифференциации и интеграции в науке: общность и различие. Критерии, объективные показатели интеграционных процессов. Эвристическое и социокультурное значение интеграционных процессов.</p>	4
3	1	<p>Тема 3. Виды наук. Уровни научного знания</p> <p>Деление наук на виды как отражение научного миропонимания. Проблема подбора оснований для классификации наук. Виды наук: исторический ракурс. Современная классификация наук: подходы и проблемы. Особенности системной организации научного знания. Эмпирический и теоретический уровни познания: различие определяющих характеристик. Внутренняя структура эмпирического исследования. Специфика взаимодействия теоретического и эмпирического уровней знания в процессе познания. Теоретический уровень научного знания. Функции научной теории. Логико-методологические основы построения научной теории.</p>	4



4	1	Тема 4. Процесс формирования научного знания: научная проблема Определение научной проблемы. Этапы, структура, классификация научной проблемы. Место и статус научной проблемы в познании.	4
5	1	Тема 5. Процесс формирования научного знания: научная гипотеза Определение гипотезы. Статус гипотезы в научном познании. Виды гипотез. Возникновение и становление гипотезы. Философские концепции К. Поппера, П. Фейерабенда.	4
6	1	Тема 6. Процесс формирования научного знания: научный факт Понятие факта. Статус научного факта в познании. Структура научного факта. Факт и современная наука.	4
7	1	Тема 7. Процесс формирования научного знания: научная теория Теоретическое знание: его специфика. Структура теоретического знания. Становление и развитие теоретического знания.	4
8	2	Тема 8. Практическое использование научного знания. Практическое использование научного знания: подходы к определению соотношения науки и техники. Эволюционная модель развития науки и техники. Наука как детерминанта становления техники. История техники. Взаимосвязь в развитии науки и техники. Особенности взаимодействия науки и техники на современном этапе. Этические аспекты деятельности инженера.	4
9	2	Тема 9. Основные проблемы философии техники. Формирование философии техники. Представление о технике в концепциях Э. Каппа, Ф. Дессауера, П.К. Энгельмейера, М. Хайдеггера, Х. Ортеги-и-Гассета. Происхождение и сущность техники. Роль техники в жизни человека и общества. НТП: предпосылки, перспективы, возможные угрозы. Отчуждение техники. Человек в техногенной цивилизации	3
<b>ИТОГО:</b>			<b>35</b>

\* *Примечание: Расписанием необходимо предусмотреть практические занятия длительностью 4 часа.*

### Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

### Самостоятельная работа

Таблица 6.

Раздел дисциплины	№ п/п	Вид самостоятельной работы (СРС) и перечень дидактических единиц	Трудоемкость, часов
1	1	Подготовка к практическому занятию № 1. «Современные проблемы науки: особенности современного развития науки и ее роль в развитии современной цивилизации» Цикличность развития науки. Наука и технология: особенности взаимодействия и совместного развития. Роль технологии в современной цивилизации.	2
1	2	Подготовка к практическому занятию № 2. «Современные проблемы науки: интеграционные тенденции в развитии современной науки» Интеграция научного знания: определение понятия. Синтез и интеграция научного знания: общее и различное. Проявление интеграционных процессов в науке на современном этапе. Классификация интеграционных процессов в науке. Процессы дифференциации и интеграции в науке: общность и различие. Критерии, объективные показатели интеграционных процессов. Эвристическое и социокультурное значение интеграционных процессов.	2

1	3	Подготовка к практическому занятию № 3. «Виды наук. Уровни научного знания» Деление наук на виды как отражение научного миропонимания. Проблема подбора оснований для классификации наук. Виды наук: исторический ракурс. Современная классификация наук: подходы и проблемы. Особенности системной организации научного знания. Эмпирический и теоретический уровни познания: различие определяющих характеристик. Внутренняя структура эмпирического исследования. Специфика взаимодействия теоретического и эмпирического уровней знания в процессе познания. Теоретический уровень научного знания. Функции научной теории. Логико-методологические основы построения научной теории.	2
1	4	Подготовка к практическому занятию № 4. «Процесс формирования научного знания: научная проблема» Определение научной проблемы. Этапы, структура, классификация научной проблемы. Место и статус научной проблемы в познании.	2
1	5	Подготовка к практическому занятию № 5. «Процесс формирования научного знания: научная гипотеза» Определение гипотезы. Статус гипотезы в научном познании. Виды гипотез. Возникновение и становление гипотезы. Философские концепции К. Поппера, П. Фейерабенда.	2
1	6	Подготовка к практическому занятию № 6. «Процесс формирования научного знания: научный факт» Понятие факта. Статус научного факта в познании. Структура научного факта. Факт и современная наука.	1
1	7	Подготовка к практическому занятию № 7. «Процесс формирования научного знания: научная теория» Теоретическое знание: его специфика. Структура теоретического знания. Становление и развитие теоретического знания.	1

2	8	Подготовка к практическому занятию № 8. «Практическое использование научного знания». Практическое использование научного знания: подходы к определению соотношения науки и техники. Эволюционная модель развития науки и техники. Наука как детерминанта становления техники. История техники. Взаимосвязь в развитии науки и техники. Особенности взаимодействия науки и техники на современном этапе. Этические аспекты деятельности инженера.	2
2	9	Подготовка к практическому занятию № 9. «Основные проблемы философии техники». Формирование философии техники. Представление о технике в концепциях Э. Каппа, Ф. Дессауера, П.К. Энгельмейера, М. Хайдеггера, Х. Ортеги-и-Гассета. Происхождение и сущность техники. Роль техники в жизни человека и общества. НТП: предпосылки, перспективы, возможные угрозы. Отчуждение техники. Человек в техногенной цивилизации	2
Раздел 1,2	10	Написание рефератов по темам разделов 1 и 2	8 (2 реферата по 4 часа)
Раздел 1,2	11	Подготовка к зачету	4
Раздел 1,2	12	Контактная внеаудиторная работа	2
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>			<b>30</b>

#### 4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Герасимов, О.В. Курс лекций по философии науки: Учебное пособие для аспирантов и магистрантов / Олег Викторович Герасимов.- Самара: Инсома-пресс, 2013.-85 с.

2. Герасимов, О.В. Общие проблемы философии науки: учебное пособие для аспирантов и магистрантов / О.В. Герасимов, Т.В. Борисова.- Самара: Самар. гос. техн. ун-т, 2012.-98с.

Перечень тем рефератов и методические указания, в т.ч. для самостоятельной работы обучающихся, приводятся в Приложении 3 к рабочей программе.

#### 5. Образовательные технологии

С целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся в учебном процессе применяются активная форма проведения занятий (практические занятия) в сочетании с внеаудиторной работой. Применение интерактивных образовательных технологий разработчиком рабочей программы не предусмотрено.

#### 6. Формы контроля освоения дисциплины

##### 6.1. Перечень оценочных средств для текущего контроля освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущим практические занятия по дисциплине в форме оценки работы на практических занятиях.

## 6.2. Состав фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по результатам семестра по дисциплине проходит в форме зачета (включает в себя ответ на теоретические вопросы).

Фонд оценочных средств и методические указания для проведения промежуточной аттестации приводятся в Приложении 3 к рабочей программе.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

#### Основная литература

№ п/п	Учебник, учебное пособие (приводится библиографическое описание учебника, учебного пособия)	Ресурс НТБ СамГТУ	Кол-во экз.
1.	Канке В. История, философия и методология естественных наук. Учебник для магистров		Заявка на приобретение издания подана в НТБ СамГТУ.

#### Дополнительная литература

№ п/п	Учебник, учебное пособие, монография, справочная литература (приводится библиографическое описание)	Ресурс НТБ СамГТУ	Кол-во экз.
1	Герасимов, О.В. Курс лекций по философии науки: Учебное пособие для аспирантов и магистрантов / Олег Викторович Герасимов.-Самара: Инсома-пресс, 2013.-85 с.	<u>Электронный каталог</u>	50
2	Герасимов, О.В. Общие проблемы философии науки: учебное пособие для аспирантов и магистрантов / О.В. Герасимов, Т.В. Борисова.- Самара: Самар. гос. техн. ун-т, 2012.-98с.	<u>Электронный каталог</u>	100
3	Кохановский, В.П. Основы философии науки [Текст]: учеб.пособие для аспирантов/В.П. Кохановский, Т.Г. Лешкевич, Т.П. Матяш, Т.Б. Фахти.-Ростов н/Д:Феникс, 2004.-603с.- (Высшее образование)	<u>Электронный каталог</u>	4
4	3.Ортега-и-Гассет Х. Размышления о технике.	<a href="http://www.gumer.info/">http://www.gumer.info/</a>	Электронный ресурс
5	Философия науки [Текст]:общ. Курс: учеб. пособие/под ред. С.А. Лебедева.-М. Академ. проект.: Трикта, 2004.-735.- (Учебное пособие для вузов) (gaudeamus)	<u>Электронный каталог</u>	11

6	Хайдеггер М. Время и бытие	<a href="http://www.gum.eg.info/">http://www.gum.eg.info/</a>	Электронный ресурс
---	----------------------------	---	--------------------

### Методические указания и материалы

№ п/п	Лабораторные практикумы, методические указания, учебно-методические пособия (приводится библиографическое описание)	Ресурс НТБ СамГТУ	Кол-во экз.
1.	Герасимов, О.В. Общие проблемы философии науки: учебное пособие для аспирантов и магистрантов / О.В. Герасимов, Т.В. Борисова.- Самара: Самар. гос. техн. ун-т, 2012.-98с.	<u>Электронный каталог</u>	100
2	Герасимов, О.В. Курс лекций по философии науки: Учебное пособие для аспирантов и магистрантов / Олег Викторович Герасимов.-Самара: Инсома-пресс, 2013.-85 с.	<u>Электронный каталог</u>	50

**Периодические издания:** список должен включать перечень необходимых отраслевых периодических изданий по профилю дисциплины, имеющих в НТБ СамГТУ:

–Журналы

1. Вопросы философии
2. Философские науки

### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет»

- Электронная библиотека диссертаций РГБ (Просмотр полных текстов диссертаций возможен только с компьютеров, установленных в научно-библиографическом отделе НТБ СамГТУ)
  - POLPRED.COM - лучшие статьи информагентств и деловой прессы
  - ВИНИТИ
  - КонсультантПлюс (правовые документы) - доступ с ПК в Медиацентре (ауд. 42)
  - РОСПАТЕНТ
  - Кодекс (официальные документы, ГОСТы и др.)
  - eLIBRARY.RU (НЭБ - Научная электронная библиотека)
- Зарубежные*
- ScienceDirect (Elsevier) - естественные науки, техника, медицина и общественные науки.
  - Scopus - база данных рефератов и цитирования
  - SpringerLink - химия и материаловедение, компьютерные науки, биологические науки, бизнес и экономика, экология, инженерия, гуманитарные и социологические науки, математика и статистика, медицина, физика и астрономия, архитектура и дизайн.
  - ОUP - архив журналов по гуманитарным наукам, праву, естественным наукам, медицине, общественным наукам. Глубина архива - с 1 выпуска по 1995 год
  - Annual Reviews - архив журналов по биохимии, физическим, общественным и гуманитарным наукам. Глубина архива - с 1936 года по 2006 год.

### 7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (при необходимости)

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Лекционные занятия:

- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

2. Практические занятия (семинарского типа):

- презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

3.Прочее:

- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

- ресурсы НТБ СамГТУ.

- Ресурсы

УИТ

СамГТУ.

**Дополнения и изменения в рабочей программе  
дисциплины на 20\_\_/20\_\_ уч.г.**

Внесенные изменения на 20\_\_/20\_\_ учебный год

**УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе**

(подпись, расшифровка подписи)

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20... г

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1).....;

2).....

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений на данный учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры

(дата, номер протокола заседания кафедры, подпись зав. кафедрой).

ОДОБРЕНА на заседании методической комиссии факультета " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г."

Эксперты методической комиссии по УГНП

шифр наименование личная подпись расшифровка подписи дата

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой

наименование кафедры личная подпись расшифровка подписи дата

Декан

наименование факультета, где производится обучение, личная подпись расшифровка подписи дата

Начальник УВО

личная подпись расшифровка подписи дата



### Аннотация рабочей программы

Дисциплина *Философские проблемы науки и техники* относится к базовой части блока 1 дисциплин учебного плана подготовки магистров по направлению подготовки 18.04.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии. Дисциплина реализуется на нефтетехнологическом факультете ФГБОУ ВПО «СамГТУ» кафедрой философии.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине формируется в соответствии с картами компетенции образовательной программы.

Магистр по результатам обучения должен:

Знать: основополагающие понятия и категории (абстракция, идеализация, анализ, синтез), сущность творческого подхода в научно-исследовательской деятельности, источники и технологию получения необходимой информации.

Уметь: находить нестандартные решения научных и производственных задач, различать вышеперечисленные мыслительные процедуры на примерах реальных научно-исследовательских задач, отбирать в массиве информационных данных необходимые для решения поставленных задач.

Владеть: навыками обнаружения и преодоления собственных недостатков и развития достоинств, приемами к абстрагированию, идеализированию, мысленного моделирования анализа и синтеза, методиками анализа и систематизации научно-технической информации.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций выпускника:

- способность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу (ОК-1)
- способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3)
- готовность к поиску, обработке, анализу и систематизации научно-технической информации по теме исследования, выбору методик и средств решения задачи (ПК-3).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с философским анализом науки и техники. Это включает в себя понимание сущности и предназначение науки и техники, основных понятий и категорий, описывающих данные явления, а также рассмотрение онтологических, аксиологических, гносеологических и экзистенциальных аспектов науки и техники, сущности и социальное значение научно-технического прогресса и научно-технической революции.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: *лекции, практические занятия, самостоятельная работа, консультации.*

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме оценки работы на практических занятиях и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (7 часов), практические занятия (35 часов), и (30 часов) самостоятельной работы.