



Дополнительная образовательная программа
«Подготовки к сдаче кандидатского экзамена по дисциплине
«История и философия науки»

Версия 1
Дата
стр. 1

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

Отдел аспирантуры и докторантуры

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебно-методической работе
ФГБОУ ВПО УГНТУ

— Э.А. Баулин

«02» 04 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе ФГБОУ ВПО
УГНТУ

И.Г. Ибрагимов

«02» 04 2015 г.



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ К СДАЧЕ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА ПО
ДИСЦИПЛИНЕ «ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»**

Начальник отдел аспирантуры
и докторантуры

Э.Г. Мухаметзянова

Уфа 2015

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Целью освоения дисциплины «История и философия науки» является: усвоение слушателями исторических и философских знаний о науке, ее значении для современного общества, философских вопросах естественных и технических наук, методологии научного познания, необходимых для творческой деятельности в сфере решения актуальных проблем науки и техники.

Дисциплины, предшествующие изучению данной программы: базовый курс философии а также дисциплины, определяющие направленность основной образовательной программы высшего образования (программы специалитета и магистратуры).

1.2. Планируемые результаты освоения программы

В результате освоения программы слушатель должен:

знать: историю, структуру и развитие научного знания, методы и формы научного познания для реализации междисциплинарных исследований

уметь: анализировать современные научные достижения в данной предметной области

владеть: методами и формами научного познания для использования их в междисциплинарных исследованиях

1.3. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы


Лица, желающие освоить дополнительную образовательную программу, должны иметь высшее образование, подтвержденное дипломом специалиста или магистра.

1.4. Трудоемкость обучения

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе – 108 часов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

1.5. Форма обучения

При реализации программы возможны следующие формы обучения – с отрывом, без отрыва, с частичным отрывом от работы.

	Дополнительная образовательная программа «Подготовки к сдаче кандидатского экзамена по дисциплине «История и философия науки»	Версия 1 Дата стр. 3
---	---	----------------------------

Форма обучения устанавливается при наборе группы слушателей и фиксируется в договорах об образовании на обучение по дополнительным образовательным программам, утвержденной формы.

1.6. Режим занятий

При любой форме обучения учебная нагрузка устанавливается не более 54 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

1.7. Учебно-методическое обеспечение программы

Сведения об обеспеченности дисциплины основной, дополнительной и учебно-методической приведены в формах № 1-УЛ и № 2-УЛ (приложение А).

Интернет-ресурсы

Интернет-ресурсы


1) [http:// www.filosofium.ru](http://www.filosofium.ru)

2) [http:// www/filam.ru / view_catm.php?cat=8](http://www/filam.ru/view_catm.php?cat=8)

1.8. Материально-технические условия реализации программы

1.8.1 Перечень учебных помещений, используемых при реализации программы

№ пп	Наименование помещения	Перечень основного оборудования	Виды учебных занятий
1	2	3	
Специализированные аудитории			
1	Специализированная аудитория	Мультимедийное оборудование аудиторные столы	Л, ПЗ
Учебные кабинеты			
1	Компьютерный класс	компьютеры (12 шт.) Компьютерные столы (12 шт.)	ПЗ

	Дополнительная образовательная программа «Подготовки к сдаче кандидатского экзамена по дисциплине «История и философия науки»	Версия 1 Дата стр. 4
---	---	----------------------------

1.8.2. Перечень дидактических материалов и экранно-звуковых средств обучения

1. Презентация «Т. Кун. Структура научных революций».
2. Презентация «Эволюционная эпистемология».

1.8.3. Перечень технических средств обучения

№ пп.	Наименование	Номер уч. помещения	Кол-во
1	2	3	4
1	Мультимедийные средства	3-411	1
2	Интерактивная доска	3-411	1

1.9. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости и итоговую аттестацию.

Формы текущего контроля успеваемости: анализ конкретных ситуаций, диалог.

Итоговая аттестация (в форме зачета) предполагает: подготовку реферата по избранной теме.

Типовые темы реферата:

История развития теории моделирования физико-химических свойств газов и жидкостей.

История взглядов на происхождение Земли как планеты.

Атомный проект СССР и формирование систем новых фундаментальных, прикладных и технических дисциплин.

Инженерные исследования и проекты Леонардо да Винчи.

Галилео Галилей и инженерная практика его времени.

История геотермии.

Учение о биосфере Вернадского В.И.

История возникновения, развития и совершенствования гидравлики.

История развития нефтегазовой геологии в России и СССР. История открытия крупнейших месторождений.

История гидрогеологии.


Основные периоды в истории развития технических знаний.

История развития теории моделирования физико-химических свойств газов и жидкостей.

История возникновения, развития и совершенствования подводного трубопроводного транспорта.

Развитие процесса каталитического крекинга.

Геоэкология: становление, развитие, перспективы.

	Дополнительная образовательная программа «Подготовки к сдаче кандидатского экзамена по дисциплине «История и философия науки»	Версия 1 Дата стр. 5
---	---	----------------------------

Сведения о формах и сроках текущего контроля и итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся в виде графика обучения.

Требования к текущему контролю и итоговой аттестации приводятся в методических указаниях, выдаваемых слушателям.

Критерии освоения программы:

ЗАЧТЕНО -

НЕЗАЧТЕНО -

2. ДИСЦИПЛИНАРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебный план


дополнительной образовательной программы «Подготовка к сдаче кандидатского экзамена по дисциплине «История и философия науки»

Наименование дисциплин	Трудоемкость, часы				СРО	Текущий контроль	Итоговая аттестация
	Общая	В том числе					
		Аудиторные занятия		СРО			
		Всего	Из них				
Лекции	Практические занятия, семинары						
1.История и философия науки	108	36	12	24	72	Устное собеседование	Зачет

Учебно-тематический план

дополнительной образовательной программы «Подготовка к сдаче кандидатского экзамена по дисциплине «История и философия науки»

№ пп.	Наименование дисциплин и тем	Всего, час.	В том числе			Текущий контроль успеваемости
			Лекции	практические занятия	СРО	
1	2	3	4	5	6	
1	История, структура и развитие научного знания	49	6	10	33	Устное собеседование
2	Методы и формы научного познания	59	6	14	39	Устное собеседование
Итого:		108	12	24	72	

	Дополнительная образовательная программа «Подготовки к сдаче кандидатского экзамена по дисциплине «История и философия науки»	Версия 1 Дата стр. 6
	Итоговая аттестация	Зачет

Содержание программы

5.2. Содержание разделов дисциплины (модуля)

5.2.1. История, структура и развитие научного знания

История и философия науки, ее круг проблем и значение для научно-технических специалистов. Специфика научного познания. Наука: ее сущность и роль в обществе. Основные исторические этапы развития научного знания. Классическая, неклассическая и постнеклассическая наука. Развитие научного знания. Интернализм и экстернализм. Концепции К. Поппера, М. Полани, Т. Куна, И. Лакатоса, П. Фейерабенда и М. Малкея. Основания научного знания: идеалы и нормы научного познания, научная картина мира и философские основания.

5.2.1.1. Содержание лекционного курса (6 часов)

Лекция 1. Философия и наука. Современное понимание науки.

Лекция 2. Исторические стадии развития научного знания.

Лекция 3. Структура, динамика и развитие научного знания.

5.2.1.2. Перечень практических занятий(10 часов)

Номер раздела	Тема практического занятия	Трудоемкость, часы	Форма (вид) ПЗ
1	Наука и философия. Наука: ее сущность и роль в обществе	2ч.	семинар
2	Развитие научного знания в Древнем мире и Средневековье	2ч.	семинар
3	Классическая, неклассическая и постнеклассическая наука	2ч.	семинар
4	Структура и динамика научного знания	2 ч.	семинар
5	Основные концепции развития научного знания	2ч.	семинар


5.2.1.3. Перечень тем для домашнего задания (4 часа)

1. Аналогия и методы установления причинной связи.
2. Эмпирические данные и факт.
3. Проблема и гипотеза как формы развития научного знания.
4. Объяснение и предвидение как функции теории.

5.2.1.4. Перечень тем для самостоятельного изучения (6 часов)

1. Наука и обыденное познание.
2. Наука, паранаука и псевдонаука.
3. Вера, сомнение и знание.
4. Наука как основа развития общества.
5. Естественная и техническая реальность.

6. Компьютерная информационная революция её последствия.

	Дополнительная образовательная программа «Подготовки к сдаче кандидатского экзамена по дисциплине «История и философия науки»	Версия 1 Дата стр. 7
---	---	----------------------------

5.2.2. Методы и формы научного познания

Логические методы и приемы творческого мышления. Эмпирический и теоретический уровни научного исследования. Методы эмпирического и теоретического познания. Формы научного исследования: факт, проблема, гипотеза и теория. Теория, ее структура и функции. Социальная структура науки. Специфика научно-технического познания и его структура. Наука, религия, нравственность и искусство. Наука и глобальные проблемы современности.

5.2.2.1. Содержание лекционного курса (6 часов)

Лекция 1. Методы и формы научного познания и исследования

Лекция 2. Особенности и структура научно-технического познания.


Лекция 3. Наука как социальный институт и культурный феномен.

5.2.2.2. Перечень практических занятий (14 часов)

Номер раздела	Тема практического занятия	Трудоемкость, часы	Форма (вид) ПЗ
1	Логические методы и приемы творческого мышления	2ч.	семинар
2	Методы эмпирического и теоретического познания	2ч.	семинар
3	Формы научного познания	2ч.	семинар
4	Научно-техническое познание и деятельность: особенности, предпосылки и структура	2ч.	семинар
5	Наука как социальный феномен	2ч.	семинар
6	Наука и культура	2ч.	семинар
7	Роль науки в разрешении глобальных проблем современности	2ч.	семинар

5.2.2.3. Перечень тем для домашнего задания (5 часов)

1. Эвристические приёмы научного творчества.
2. Техническое творчество и его приёмы.
3. Интернализм и экстернализм в понимании научного знания.
4. Культурные предпосылки развития научного знания.
5. Проблема коэволюции общества и природы

	Дополнительная образовательная программа «Подготовки к сдаче кандидатского экзамена по дисциплине «История и философия науки»	Версия 1 Дата стр. 8
---	---	----------------------------

5.2.2.4. Перечень тем для самостоятельного изучения (6 часов)

1. Проблема виртуальной реальности.
2. Информация и знания.
3. Нанотехнологии, их сущность и значение.
4. Проблема «искусственного интеллекта».
5. Инженер без души или гуманитарий без рук?
6. Техночеловек будущего: иллюзия или реальность?



Дополнительная образовательная программа
«Подготовки к сдаче кандидатского экзамена по дисциплине
«История и философия науки»

Версия 1
Дата
стр. 9

Приложение А
(обязательное)

Сведения

**об обеспеченности основной и дополнительной учебной литературой дополнительной образовательной программы
«Подготовки к сдаче кандидатского экзамена по дисциплине «История и философия науки»**

№1-УЛ

Наименование дисциплины, назначение учебных изданий	Направление подготовки	Библиографическое описание	Кол-во экз.	Наличие грифа	Адрес нахождения электронного учебного издания	Коэффициент обеспеченности
1	2	3	4	5	6	7
История и философия науки	<i>Все направления подготовки аспирантов</i>					
Основная литература						
<i>Для изучения теории:</i>		Вальяно М.В. История и философия науки [Электронный ресурс]: Учебное пособие / М.В. Вальяно. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 208 с.- 208 с.	<i>1</i>		http://znanium.com/	<i>1</i>

		Крянев Ю.П. История и философия науки (Философия науки) [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / Ю.В.Крянев, Н.П.Волкова и др.; ред. Л.Е.Моторина, Ю.В. Крянев - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2014. - 416 с.	1		http://znanium.com/	1
		Яскевич, Я.С. Философия и методология науки. Вопросы и ответы: полный курс подготовки к кандидатскому экзамену [Электронный ресурс] / Я.С. Яскевич. - Минск: Выш. шк., 2007. - 656 с.	1		http://znanium.com/	1
1	2	3	4	5	6	7
		<i>Дополнительная литература</i>				
		Наука в условиях глобализации [Электронный ресурс] : сб. ст. / под ред. А. Г. Аллахвердяна, Н. Н. Семеновой, А. В. Юревича. - М.: Логос, 2009. - 520 с.	1		http://znanium.com/	1
		Горохов, В. Г. Технические науки: история и теория (история науки с философской точки зрения) [Электронный ресурс] : монография / В. Г. Горохов. - М.: Логос, 2012. - 512 с.	1		http://znanium.com/	1
		Тяпин, И. Н. Философские проблемы технических наук [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. Н. Тяпин. – М. : Логос, 2014. – 216 с.	1		http://znanium.com/	1

СВЕДЕНИЯ
об обеспеченности дисциплин учебно-методической литературой

№2 - УЛ

Наименование дисциплины, назначение учебных занятий	Направление подготовки	Библиографическое описание	Кол-во экз.		Наличие грифа	Адрес нахождения электронного учебного издания	Коэффициент обеспеченности
			Всего	в том числе на кафедре			
1	2	3	4	5	6	7	8
История и философия науки	<i>Все направления подготовки аспирантов</i>						
<i>Для выполнения практических занятий: (семинары)</i>		История и философия науки [Электронный ресурс] : мультимедийное учебное пособие / УГНТУ, ИАУ, каф. Философии ; сост.: И. М. Орешников, А. Р. Фаресова. - Уфа : Изд-во УГНТУ, 2010. - эл. опт. диск (CD-ROM).	1			http://bibl.rusoil.net	1
		Старжинский В.П. Методология науки и инновационная деятельность: Пособие для аспирантов, магистрантов и соискателей / В.П. Старжинский, В.В. Цепкало - М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2013 - 327с.	1			http://znanium.com/	1
		Самостоятельная работа аспиранта по курсу « История и философия науки». [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для аспирантов / УГНТУ, каф. Философии ; сост. А. Н. Авдонин. - Уфа : Изд-во УГНТУ, 2015	1			http://bibl.rusoil.net	1

1	2	3	4	5	6	7	8
		<i>Естественно-научное, социальное и гуманитарное знание: концепции, специфика и развитие [Текст] : учебно-методическое пособие / УГНТУ, каф. Философии; сост.: Г. В. Бондаренко, А. Н. Авдонин. - Уфа: Изд-во УГНТУ, 2009. - 50 с.</i>	271	270			1,0

Руководитель программы: Бондаренко Г.В., канд. филол. н., доцент, зав. каф. Философии

Составитель программы: Авдонин А.Н. - д-р филос. н., профессор каф. Философии