

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра *философии*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ФИЛОСОФИЯ»

Уровень подготовки
высшее образование – магистратура

Направление подготовки (специальность)
12.04.04 Биотехнические системы и технологии

Направленность подготовки (профиль, специализация)
Медико-биологические аппараты, системы и комплексы

Квалификация (степень) выпускника
Магистр

Форма обучения
очная

Уфа 2015

Исполнители:

доцент, к.филос.н. Хазиев З.А. - _____

профессор, д.филос.н. Неганов Ф.М. _____

Заведующий кафедрой

Ф.С. Файзуллин _____

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Философия является базовой дисциплиной части ОПОП по направлению подготовки 12.04.04 *Биотехнические системы и технологии*, направленность: *Медико-биологические аппараты, системы и комплексы*.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки магистра 12.04.04 *Биотехнические системы и технологии*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 ноября 2014 г. № 1497 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 12.04.04 Биотехнические системы и технологии (уровень магистратуры)».

Целью освоения дисциплины является обеспечение подготовки магистра в области философских подходов к проблемам науки и техники; формирование научного мышления; обучение анализу и интерпретации научных результатов.

Задачи курса Философии:

- Раскрытие базовых понятий теории познания.
- Выделение особенностей научного познания и проведение сравнения научного познания с другими возможными способами познания мира.
- Раскрытие структуры научного познания, глобальных проблем, которые являются порождением техники.
- Изучение основных философских подходов к проблеме развития науки.

Входные компетенции:

№	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции	Название дисциплины (модуля), практики, научных исследований для которых данная компетенция является входной
1	Входящие компетенции не предусмотрены, т.к. дисциплина лишь начинает формирование соответствующих компетенций		Предполагаются знания, умения, владения на пороговом уровне, получаемые магистрантом при освоении образовательных программ на предшествующих уровнях высшего образования (специалитет, бакалавриат)	

Исходящие компетенции

№	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции	Название дисциплины (модуля), практики, научных исследований для которых данная компетенция является входной
1	готовностью к активному общению с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности	ОК-3	базовый	Современные проблемы биомедицинской и экологической инженерии
2	готовностью к активному общению с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности	ОК-3	базовый	Научно-исследовательская практика
3	готовностью к активному общению с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности	ОК-3	базовый	Педагогическая практика
4	готовностью к активному общению с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности	ОК-3	повышенный	Преддипломная практика
5	готовностью к активному общению с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности	ОК-3	базовый	Научно-исследовательская работа
6	способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК-3	базовый	Психология и педагогика
7	способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК-3	базовый	Системный анализ
8	способностью адаптироваться к изменяющимся условиям, переоценивать накопленный опыт, анализировать свои возможности	ОК-4	базовый	Основы маркетинга и менеджмента на предприятиях медико-технического профиля
9	способностью адаптироваться к изменяющимся условиям, переоценивать накопленный опыт, анализировать свои возможности	ОК-4	базовый	Искусственный интеллект в медицинской технике
10	способностью адаптироваться к изменяющимся условиям, переоценивать накопленный	ОК-4	базовый	Базы данных и банки знаний

	опыт, анализировать свои возможности			
11	способностью адаптироваться к изменяющимся условиям, переоценивать накопленный опыт, анализировать свои возможности	ОК-4	базовый	Педагогическая практика
12	способностью адаптироваться к изменяющимся условиям, переоценивать накопленный опыт, анализировать свои возможности	ОК-4	базовый	Научно-исследовательская практика
13	способностью адаптироваться к изменяющимся условиям, переоценивать накопленный опыт, анализировать свои возможности	ОК-4	повышенный	Преддипломная практика
14	способностью адаптироваться к изменяющимся условиям, переоценивать накопленный опыт, анализировать свои возможности	ОК-4	базовый	Научно-исследовательская работа

Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций на базовом уровне.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

№	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь	Владеть
1	готовностью к активному общению с коллегами в научной, производственной и социальной сферах деятельности	ОК-3	основные разделы и направления философии, методы и приемы философского анализа	самостоятельно анализировать социально-политическую и научную литературу	навыками аргументированного письменного изложения собственной точки зрения
1	способностью адаптироваться к изменяющимся условиям, переоценивать накопленный опыт, анализировать свои возможности	ОК-4	роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и техники и связанные с ними современные социальные и этические проблемы, ценность научной рациональности и ее исторических типов	анализировать перспективы развития научного познания и общества, применять методы философского и логического анализа для самообучения и самосовершенствования интеллектуальной и профессиональной подготовки	навыками использования философской и общенаучной терминологии.

Содержание и структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Трудоемкость дисциплины по видам работ

Вид работы	Трудоемкость, час.
Лекции (Л)	12
Практические занятия (ПЗ)	12
Лабораторные работы (ЛР)	
КСР	3
Курсовая проект работа (КР)	
Расчетно - графическая работа (РГР)	
Самостоятельная работа (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	45
Подготовка и сдача экзамена	36
Подготовка и сдача зачета	
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	экзамен

Содержание разделов и формы текущего контроля:

№	Наименование и содержание раздела	Количество часов						Литература, рекомендуемая студентам*	Виды интерактивных образовательных технологий**
		Аудиторная работа				СРС	Всего		
		Л	ПЗ	ЛР	КСР				
1	<p>Введение: специфика научной деятельности: Понятие науки. Классификация наук. Функции науки. Наука и философия (взаимоотношение философии и науки). Специфика познавательной деятельности. Виды познавательной деятельности: обыденно-практическое познание, мифическое, религиозное, философское, художественное познания. Специфика научной деятельности (результат, цели, средства, условия, предмет). Специфика научного знания. Наука, лженаука, квазинаука. Наука и околонучное знание – проблема демаркации. Специфика социально-гуманитарного познания. Специфика математических наук</p>	2	2			15	19	<p>Р 6.1 № 1, гл.1, Р 6.1 № 2, гл.1,6,7 Р 6.2 №2, гл.1</p>	<p><i>лекция-визуализация, проблемное обучение, обучение на основе опыта</i></p>
2	<p>Методы научного познания и формы научного знания. Проблема истины в науке: Понятие метода. Классификация методов научного познания. Представление о теоретическом и эмпирическом уровнях научного познания. Общенаучные методы теоретического познания: метод формализации, аксиоматический метод, гипотетико-дедуктивный метод. Общенаучные методы эмпирического познания: наблюдение, эксперимент, измерение. Общенаучные методы, применяемые на эмпирическом и</p>	2	2		1	9	14	<p>Р 6.1 № 1, гл.2, Р 6.1 № 2, гл.7,17 Р 6.2 № 2, гл.2</p>	<p><i>лекция-визуализация, проблемное обучение, обучение на основе опыта, контекстное обучение</i></p>

	теоретическом уровнях познания: анализ и синтез, аналогия и моделирование, дедукция и индукция, абстрагирование и идеализация								
3	<p>Основные этапы в развитии науки: Преднаука как феномен традиционных культур. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Роль культуры средневековья в развитии науки. Классическая наука. От геоцентризма к гелиоцентризму. Становление экспериментальной науки. Мировоззренческая роль науки в новоевропейской культуре. Лапласовский детерминизм. Механистическая картина мира. Становление эволюционных идей. Неклассическая наука. От лапласовского детерминизма к детерминизму вероятностному. Постнеклассическая наука. Освоение развивающихся “синергетических” систем и новые стратегии научного поиска. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Осмысление связей социальных и внутринаучных ценностей как условие современного развития науки.</p>	4	6		1	9	20	Р 6.1 № 1, гл.3 Р 6.2 № 1, Р 6.2 № 2, гл.3,4	<i>лекция-визуализация, проблемное обучение, обучение на основе опыта, контекстное обучение</i>
4	<p>Динамика научного познания. Наука как коллективная деятельность: Рационализм и иррационализм в понимании движущих сил развития науки. Программа научных исследований в учениях Ф. Бэкона и Р. Декарта. Метод как путь предпрещающий открытия в науке. Программа логического позитивизма. От логики открытия к логике подтверждения. Принцип верификации. Рост научного знания в концепции К. Поппера.</p>	4	2		1	12	19	Р 6.1 № 1, гл.4,5 Р 6.2 № 2, гл.2	<i>лекция-визуализация, проблемное обучение, обучение на основе опыта, контекстное обучение</i>

<p>Принцип фальсификации. “Структура научных революций” Т. Куна. Понятие парадигмы. Нормальная наука и научные революции. Методология научно-исследовательских программ И. Лакатоса. Положительная и отрицательная эвристика, прогрессивная и регрессивная стадии программы. Понятие социального института науки. Функции социального института науки. Становление социального института науки. Наука и общество. Противоречия современной науки. Сциентизм и антисциентизм. Наука и ценности. Этика науки</p>										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Занятия, проводимые в интерактивной форме, составляют 100% от общего количества аудиторных часов по дисциплине Философия.

Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Специфика научной деятельности. Функции науки. Взаимоотношение философии и науки. Наука, квазинаука,	2
2	2	Методология естественных, математических и технических наук. Формы научного знания	2
3	3	Этапы развития древнегреческой и средневековой натурфилософии	2
4	3	Геоцентрическая и гелиоцентрическая картины мира: их формирование и значение для развития науки Становление классического естествознания.	2
5	3	Становление неклассического и постнеклассического естествознания	2
6	4	Концепции развития науки в учениях Ф. Бэкона, Р. Декарта, логического позитивизма. Концепции развития науки в учениях Ф. Бэкона, Р. Декарта, логического	2

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература

1. Балашов, Л. Е. Философия [Электронный ресурс]: учебник / Л. Е. Балашов – Москва: Дашков и К, 2012 – 611 с.
2. Хазиев, З.А. Философские вопросы науки и техники (учебное электронное издание). – Уфа: Бюро образовательных технологий УГАТУ, 2009. (№ гос. регистрации 0320902335).

Дополнительная литература

1. Хрестоматия по философии: учебное пособие / Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Философский факультет; сост. П. В. Алексеев. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Проспект, 2009. – 576 с.
2. Гусейханов, М. К. Концепции современного естествознания: [учебник для студентов высших учебных заведений] / М. К. Гусейханов, О. Р. Раджабов . – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва: Дашков и К, 2010 . – 540 с.

Интернет-ресурсы (электронные учебно-методические издания, лицензионное программное обеспечение)

Каждый обучающийся (магистрант) в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к следующим электронно-библиотечным системам (ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>, ЭБС Ассоциации «Электронное образование Республики Башкортостан» <http://e-library.ufa-rb.ru>, Консорциум аэрокосмических вузов России <http://elsau.ru/>, Электронная коллекция образовательных ресурсов УГАТУ <http://www.library.ugatu.ac.ru/cgi-bin/zgate.exe?Init+ugatu-fulltxt.xml,simple-fulltxt.xml+rus>), содержащим все издания основной литературы, перечисленные в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, НИР сформированным на основании прямых договорных отношений с правообладателями.

Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из

любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, как на территории университета, так и вне ее.

Обучающимся обеспечен доступ к электронным ресурсам и информационным справочным системам, перечисленным в таблице 4.

Таблица 4

№	Наименование ресурса	Объем фонда электронных ресурсов	Доступ	реквизиты договоров с правообладателями
1.	ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/	41716	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в ЭБС по сети УГАТУ	Договор ЕД-671/0208-14 от 18.07.2014. Договор №ЕД-1217/0208-15 от 03.08.2015
2.	ЭБС Ассоциации «Электронное образование Республики Башкортостан» http://e-library.ufa-rb.ru	1225	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в АБИС «Руслан» на площадке библиотеки УГАТУ	ЭБС создается в партнерстве с вузами РБ. Библиотека УГАТУ - координатор проекта
3.	Электронная коллекция образовательных ресурсов УГАТУ http://www.librarv.ueatu.ac.ru/cgi-bin/zeate.exe?lnit+ueatu-fulltxt.xml!simple-fulltxt.xml+rus	528	С любого компьютера по сети УГАТУ	Свидетельств о о регистрац. №2012620618 от 22.06.2012
4.	Электронная база диссертаций РГБ	885352 экз.	Доступ с компьютеров читальных залов библиотеки, подключенных к ресурсу	Договор №1330/0208-14 от 02.12.2014
5.	Научная электронная библиотека (eLIBRARY)* http://elibrary.ru/	9169 полнотекстовых журналов	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	ООО «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА». № 07-06/06 от 18.05.2006
6.	Научные полнотекстовые журналы издательства Springer* http://www.springerlink.com	1900 наимен. журнал.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Доступ открыт по гранту РФФИ
7.	Научные полнотекстовые журналы издательства Taylor& Francis Group* http://www.tandfonline.com/	1800 наимен. журнал.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	В рамках Государственного контракта от 25.02.2014 г. №14.596.11.0002 между Министерством образования и науки и Государственной публичной научно-технической библиотекой

				России (далее ГПНТБ России)
8.	Научные полнотекстовые журналы издательства Sage Publications*	650 наимен. журнал.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	В рамках Государственного контракта от 25.02.2014 г. №14.596.11.0002 между Министерством образования и науки и ГПНТБ России
9.	Научные полнотекстовые журналы издательства Oxford University Press* http://www.oxfordjournals.org/	275 наимен. журнал.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	В рамках Государственного контракта от 25.02.2014 г. №14.596.11.0002 между Министерством образования и науки и ГПНТБ России
10.	База данных GreenFile компании EBSCO* http://www.greeninfoonline.com	5800 библиографических записей, частично с полными текстами	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Доступ предоставлен компанией EBSCO российским организациям-участникам консорциума НЭЙКОН (в том числе УГАТУ - без подписания лицензионного договора)
11.	Архив научных полнотекстовых журналов зарубежных издательств* - Annual Reviews (1936-2006) Cambridge University Press (1796-2011) цифровой архив журнала Nature (1869- 2011) Oxford University Press (с 1 выпуска – 1995) SAGE Publications (1800-1998) цифровой архив журнала Science (1880 -1996) Taylor & Francis (с 1 выпуска - 1997) Институт физики Великобритании The Institute of Physics (1874-2000)	2361 наимен. журнал.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Доступ предоставлен российским организациям-участникам консорциума НЭЙКОН (в том числе УГАТУ - без подписания лицензионного договора)

Образовательные технологии

В процессе подготовки по дисциплине Философия используется совокупность методов и средств обучения, позволяющих осуществлять целенаправленное методическое

руководство учебно-познавательной деятельностью магистрантов, в том числе на основе интеграции информационных и традиционных педагогических технологий.

В частности, предусмотрено использование следующих образовательных технологий:

1. Классическая лекция, предусматривающая систематическое, последовательное, монологическое изложение учебного материала.
2. Проблемная лекция, стимулирующая творчество, осуществляемая с подготовленной аудиторией.
3. Лекция-визуализация – передача информации посредством схем, таблиц, рисунков, видеоматериалов, проводится по ключевым темам с комментариями.
4. Проблемное обучение, стимулирующее аспирантов к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы, в форме письменных эссе различной тематики с их последующей защитой и обсуждением на семинарских занятиях.
5. Контекстное обучение – мотивация магистрантов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением.
6. Обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности магистранта за счет ассоциации и собственного опыта с предметом изучения,

При реализации настоящей рабочей программы предусматриваются интерактивные и активные формы проведения занятий, дискуссии по темам исследования и поставленным научным проблемам.

Методические указания по освоению дисциплины

Для создания условий развития профессионального мышления магистрантов и формирования у них философской культуры, необходимо при изучении дисциплины Философия соблюдать все требования, обозначенные в ФГОС ВО. В процессе обучения Философии необходимо организовать работу обучающихся по решению проблемных ситуаций, а также самостоятельной исследовательской деятельности. Современная культура обучения должна помочь магистрантам раскрыть свои таланты, научить их применять знания на практике.

К системе научно-методического обеспечения преподавания Философии относятся:

- преподаватели с их профессиональными знаниями и навыками педагогического мастерства;
- программы, учебники, учебно-методические пособия и др.;
- формы учебного процесса (лекции, семинары и т.д.);
- система контроля и оценивания успешности обучающихся;
- передовые методики и средства обучения.

Преподаватель несет ответственность за теоретический и методический уровень лекционных занятий. Необходимо придерживаться требований нормативных документов, учебных планов и программ, решений кафедры.

Применение интерактивных методик позволяет активизировать возможности учащихся. Интерактивные методы обучения подразумевают получение учебного знания посредством совместной работы участников познавательного процесса: преподавателя и студента. Виды интерактивных образовательных технологий, используемых на аудиторных занятиях:

- лекция-визуализация,
- проблемное обучение,
- обучение на основе опыта,
- контекстное обучение.

Активные методы учебы ориентированы на личность самого студента, на его сознательное участие в развитии собственных знаний, персональных и профессиональных навыков, в том числе навыков коллективной работы и творческого решения конкретных проблем. Активные образовательные технологии, рекомендуемые для применения на практических занятиях:

- подготовка и выступление с докладом, сообщением;
- участие в дискуссии;
- написание эссе.

Практические занятия дают возможность более глубоко изучать дисциплину и успех семинара зависит не только от преподавателя, но и от обучаемых.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения лекций-визуализаций предусматривается использование специализированного мультимедийного оборудования и интерактивных досок smart board. При реализации педагогической практики с использованием дистанционных образовательных технологий используется действующая в Университете электронно-образовательная среда.

Адаптация рабочей программы для лиц с ОВЗ

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.