МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное учреждение высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет" Институт математики и механики им. Н.И. Лобачевского





подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Методология и методы научного исследования М1.Б.2

паправление подгото	вки. <u>030 год. о</u>	<u>ю - педагогиче</u>	еское образование		
Профиль подготовки:	Математика.	информатика	и информационные	технологии в об	разовании

14: 050100 60 | Danasasunaukaa afa

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: заочное Язык обучения: русский

Автор(ы): Зарипов Ф.Ш. Рецензент(ы): Попов А.А.

\sim	СП	ΙΛ.	\sim	'D	ΛІ	u,	٦.
CO	. ,,	А	しし	D	AI	П١	J.

COI JACOBARO:
Заведующий(ая) кафедрой: Игнатьев Ю. Г. Протокол заседания кафедры No от """ _201г
Учебно-методическая комиссия Института математики и механики им. Н.И. Лобачевского : Протокол заседания УМК No от "" 201г
Регистрационный No 817215914
Казань
2014

Содержание

- 1. Цели освоения дисциплины
- 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
- 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
- 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
- 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
- 6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
- 7. Литература
- 8. Интернет-ресурсы
- 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Зарипов Ф.Ш. кафедра высшей математики и математического моделирования отделение педагогического образования , Farhat.Zaripov@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

ознакомить студентов с особенностями функционирования науки как особого вида познания мира, культурно-исторического феномена, социального института:

сформировать представление об основных исторических этапах развития науки;

дать представление об основных концепциях философии науки;

научить использованию научной методологии;

способствовать выработке навыков научного мышления, работы с научными текстами, пользования справочной литературой.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " М1.Б.2 Общенаучный" основной образовательной программы 050100.68 Педагогическое образование и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 1 курсе, 1, 2 семестры.

Изучению дисциплины "Методология и методы научного исследования" должно предшествовать освоение дисциплины "Философия" в рамках бакалавриата. В свою очередь освоение данной дисциплины важно для усвоения дисциплин профессионального блока и научно-исследовательской работы магистранта.

Изучение дисциплины предполагает у обучающихся:

знания в области основ теории познания, основ естественных и математических наук, логики, истории общества, истории культуры;

умения логически корректно мыслить, использовать общефилософские методы анализа, интегрировать имеющиеся знания в области частных наук;

готовность пользоваться приемами логического анализа, работать с научными текстами, пользоваться научной и справочной литературой.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1 (общекультурные компетенции)	способностью совершенствовать и развивать свой общеинтеллектуальный и общекультурный уровень ;
ОК-2 (общекультурные компетенции)	готовностью использовать знание современных проблем науки и образования при решении образовательных и профессиональных задач
ОК-3 (общекультурные компетенции)	Стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства
ОК-5 (общекультурные компетенции)	способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности;

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-6 (общекультурные компетенции)	готовностью работать с текстами профессиональной направленности на иностранном языке
ОПК-1 (профессиональные компетенции)	готовностью осуществлять профессиональную коммуникацию на государственном (русском) и иностранном языках
ОПК-2 (профессиональные компетенции)	способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейший образовательный маршрут и профессиональную карьеру
ПК-1 (профессиональные компетенции)	способностью применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях
ПК-11 (профессиональные компетенции)	Знать различные методы научного исследования и уметь их использовать в профессиональной деятельности
ПК-12 (профессиональные компетенции)	готовностью организовывать командную работу для решения задач развития образовательного учреждения, реализации опытно-экспериментальной работы;
ПК-13 (профессиональные компетенции)	готовностью использовать индивидуальные и групповые технологии принятия решений в управлении образовательным учреждением, опираясь на отечественный и зарубежный опыт;
ПК-17 (профессиональные компетенции)	способностью изучать и формировать культурные потребности и повышать культурно-образовательный уровень различных групп населения
ПК-18 (профессиональные компетенции)	готовностью разрабатывать стратегии просветительской деятельности;
ПК-19 (профессиональные компетенции)	способностью разрабатывать и реализовывать просветительские программы в целях популяризации научных знаний и культурных традиций
ПК-2 (профессиональные компетенции)	готовностью использовать современные технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса
ПК-20 (профессиональные компетенции)	готовностью к использованию современных информационно-коммуникационных технологий и СМИ для решения культурно-просветительских задач
ПК-21 (профессиональные компетенции)	способностью формировать художественно-культурную среду .
ПК-4 (профессиональные компетенции)	способностью руководить исследовательской работой обучающихся ;
ПК-5 (профессиональные компетенции)	в области научно-исследовательской деятельности: способностью анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач
ПК-6 (профессиональные компетенции)	готовностью использовать индивидуальные креативные способности для оригинального решения исследовательских задач;

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-7 (профессиональные компетенции)	готовностью самостоятельно осуществлять научное исследование с использованием современных методов науки ;
ПК-8 (профессиональные компетенции)	в области методической деятельности: готовностью к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в образовательных заведениях различных типов;
ПК-9 (профессиональные компетенции)	готовностью к систематизации, обобщению и распространению методического опыта (отечественного и зарубежного) в профессиональной области

В результате освоения дисциплины студент:

- 1. должен знать:
- -основные особенности науки как особого вида знания, деятельности и социального института;
- -основные исторические этапы развития науки;
- -разновидности научного метода;
- -особенности функционирования в широких социально-культурных контекстах;
- -классические и современные концепции философии науки;
- 2. должен уметь:
- -ориентироваться в основных мировоззренческих и методологических проблемах, возникающих на современном этапе развития науки;
- -работать с научными текстами и содержащимися в них смысловыми конструкциям.
- -использовать в профессиональной деятельности знание традиционных и современных проблем методологии науки;
- -в письменной и устной речи правильно и убедительно оформить результаты мыслительной деятельности;
- -пользоваться научной и справочной литературой;
- 3. должен владеть:
- -терминологическим аппаратом философии науки;
- -методами и приемами логического анализа;
- -культурой научного мышления и навыками выступления перед аудиторией;
- -основными традиционными и современными методами научного познания.
- 4. должен демонстрировать способность и готовность:

Студенты, завершившие изучение данной дисциплины, должны:

Знать:

- а) специфику философии научного познания как философской дисциплины
- б) основные этапы развития науки
- в) основные проблемы философии науки в их историческом развитии
- г) основные концепции философии науки прошлого и современности

Уметь:

- а) самостоятельно анализировать философские и методологические идеи и тексты по философии науки
- б) применять полученные знания в профессиональной деятельности
- в) применять полученные знания в решении междисциплинарных проблем



г) пользоваться источниками, научной и справочной литературой

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины отсутствует в 1 семестре; экзамен во 2 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
	Модуля			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Наука как особый вид знания Особенности научного познания. Критерии научности. Наука в сравнении с философией, религией, искусством, обыденным знанием. Возможности и границы науки. Гносеологические функции науки.	1	1	1	2	0	устный опрос домашнее задание

N	Раздел Дисциплины/	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
	Модуля			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
2.	Тема 2. Наука в контексте культуры Социо-культурная обусловленность развития научного знания. Основания науки. Идеалы и нормы исследования, научная картина мира, ее функции и исторические формы.Взаимодействи традиций и возникновение нового знания. Внутренние и внешние механизмы порождения знания. Перестройка оснований науки и изменение смыслов универсалий культуры. Роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития.	e 1	1	1	2	0	домашнее задание дискуссия
3.	Тема 3. Наука и общество Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы. Научные школы и подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний. Наука и экономика, наука и власть. Этос науки	1	2	2	4	0	домашнее задание устный опрос

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Лекции	Виды и ча аудиторной р их трудоемк (в часах Практические занятия	аботы, сость	Текущие формы контроля
4.	Тема 4. Методы и формы научного познания Уровни и этапы научного знания, основания для их выделения. Эмпирический уровень исследования, его специфи-ка. Соотношение чувственного и рационального в эмпирическом и теоретическом уровнях. Понятие и методе познания и форме знания. Методы эмпирического познания: наблюдение, измерение, сравнение, эксперимент. Формы эмпирического знания? факт и эмпирического познания, Роль идеализации и построении теории. Научная проблем, гипотеза, теория и прогноз как формы теоретического знания.	2	2	0	2	0	устный опрос домашнее задание
	Тема . Итоговая форма контроля	2		0	0	0	экзамен
	Итого			4	10	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Наука как особый вид знания Особенности научного познания. Критерии научности. Наука в сравнении с философией, религией, искусством, обыденным знанием. Возможности и границы науки. Гносеологические функции науки. *пекционное занятие (1 часа(ов)):*

Наука как особый вид знания Особенности научного познания. Критерии научности. Наука в сравнении с философией, религией, искусством, обыденным знанием. Возможности и границы науки.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Наука как познавательная деятельность. Наука и философия. Наука и религия. Наука и искусство. Наука и обыденное знание. Проблема демаркации науки. Гносеологические функции науки.

Тема 2. Наука в контексте культуры Социо-культурная обусловленность развития научного знания. Основания науки. Идеалы и нормы исследования, научная картина мира, ее функции и исторические формы.Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Внутренние и внешние механизмы порождения знания. Перестройка оснований науки и изменение смыслов универсалий культуры. Роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития.

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Наука в контексте культуры. Социо-культурная обусловленность развития научного знания. Основания науки. Идеалы и нормы исследования, научная картина мира, ее функции и исторические формы. Взаимодействие традиций и инноваций, возникновение нового знания.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Внутренние и внешние механизмы порождения знания. Интернализм и экстернализм. Перестройка оснований науки и изменение смыслов универсалий культуры. Роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития.

Тема 3. Наука и общество Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы. Научные школы и подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний. Наука и экономика, наука и власть. Этос науки

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Наука и общество Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы. Научные школы и подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Наука и экономика, наука и власть. Коммодификация науки. Компьютеризация науки. Этос науки. Этические императивы. Этические проблемы науки в современном обществе. Наука и глобализационные процессы.

Тема 4. Методы и формы научного познания Уровни и этапы научного знания, основания для их выделения. Эмпирический уровень исследования. Теоретический уровень исследования, его специфи-ка. Соотношение чувственного и рационального в эмпирическом и теоретическом уровнях. Понятие и методе познания и форме знания. Методы эмпирического познания: наблюдение, измерение, сравнение, эксперимент. Формы эмпирического знания? факт и эмпирический закон. Методы теоретического познания, Роль идеализации и построении теории. Научная проблем, гипотеза, теория и прогноз как формы теоретического знания.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Методы эмпирического познания: наблюдение, измерение, сравнение, эксперимент. Методы теоретического познания. Роль идеализации и построении теории. Становление развитой научной теории. Классический и неклассический способы построения научной теории. Процедуры обоснования в научном исследовании. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)



N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
	Тема 1. Наука как особый вид знания Особенности научного познания. Критерии научности. Наука в			подготовка домашнего задания	10	домашнее задание
1.	сравнении с философией, религией, искусством, обыденным знанием. Возможности и	1	1	подготовка к письменной работе	6	письменная работа
	границы науки. Гносеологические функции науки.			подготовка к устному опросу	4	устный опрос
	Тема 2. Наука в контексте культуры Социо-культурная обусловленность развития научного знания. Основания науки. Идеалы и нормы исследования, научная картина мира, ее функции и			подготовка домашнего задания	4	домашнее задание
2.	исторические формы. Взаимодействи традиций и возникновение нового знания. Внутренние и внешние механизмы порождения знания. Перестройка	e 1	1	подготовка к дискуссии	8	дискуссия
	оснований науки и изменение смыслов универсалий культуры. Роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития.			подготовка к дискуссии	8	дискуссия

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
3.	Тема 3. Наука и общество Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы. Научные школы и	1	2	подготовка домашнего задания	16	домашнее задание
	подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний. Наука и экономика, наука и власть. Этос науки			подготовка к устному опросу	4	устный опрос

чувственного и рационального в эмпирическом и теоретическом уровнях. Понятие и методе познания и форме знания. Методы эмпирического познания: наблюдение, измерение, сравнение, эксперимент. Формы эмпирического знания? факт и эмпирический закон. Методы теоретического познания, Роль идеализации и	N Раздел Дисциплинь	і Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
эмпирического знания ? факт и эмпирический закон. Методы теоретического познания, Роль идеализации и построении теории. Научная проблем, гипотеза, теория и прогноз как формы теоретического	формы научного познания Уровни этапы научного знания, основани их выделения. Эмпирический уровень исследо его специфи-ка. Соотношение чувственного и рационального в эмпирическом уровнях. Понятие методе познания форме знания.М эмпирического познания: наблюдение, измерение, сравния уровнях.	и и и и и и и и и и и и етоды 2 нение,		домашнего	14	домашнее задание
Итого 85	? факт и эмпирический за Методы теоретического познания, Роль идеализации и построении теор Научная проблем гипотеза, теория прогноз как фортеоретического знания.	кон. ии. ^{I,} и				устный опрос

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Академическая лекция: монологическое, аргументированное и обоснованное изложение материала.

Проблемная лекция: начинается с вопросов, с постановки проблемы, которую в ходе изложения материала необходимо решить. При этом выдвигаемая проблема требует не однотипного решения, готовой схемы которого нет. Данный тип лекции строится таким образом, что деятельность студента по ее усвоению приближается к поисковой, исследовательской. На подобных лекциях обязателен диалог преподавателя и студентов. Лекция-консультация: при которой до 50% времени отводится для ответов на вопросы студентов; в том числе с привлечением специальных консультантов - квалифицированных специалистов в области изучаемой проблемы.

Семинар: устный опрос и обсуждение материала по теме; выступления студентов с рефератами с последующим обсуждением; анализ текстов и т.д.

Методы группового решения творческих задач: развивающейся кооперации; мозгового штурма.

Методы интеллектуального состязания: тематический брейн-ринг; " К интеллектуальному барьеру!"

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Наука как особый вид знания Особенности научного познания. Критерии научности. Наука в сравнении с философией, религией, искусством, обыденным знанием. Возможности и границы науки. Гносеологические функции науки.

домашнее задание, примерные вопросы:

Возможности и границы науки. Гносеологические функции науки.

письменная работа, примерные вопросы:

Анализ фрагментов текстов работ философов по проблеме "Наука и религия, наука и искусство".

устный опрос, примерные вопросы:

Тема - Наука как познавательная деятельность.

Тема 2. Наука в контексте культуры Социо-культурная обусловленность развития научного знания. Основания науки. Идеалы и нормы исследования, научная картина мира, ее функции и исторические формы.Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Внутренние и внешние механизмы порождения знания. Перестройка оснований науки и изменение смыслов универсалий культуры. Роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития.

дискуссия, примерные вопросы:

Внутренние и внешние механизмы порождения знания

дискуссия, примерные вопросы:

Внутренние и внешние механизмы порождения знания

домашнее задание, примерные вопросы:

Перестройка оснований науки и изменение смыслов универсалий культуры. Роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития.

Тема 3. Наука и общество Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы. Научные школы и подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний. Наука и экономика, наука и власть. Этос науки

домашнее задание, примерные вопросы:

Историческое развитие институциональных форм научной деятельности.

устный опрос, примерные вопросы:

Тема - Наука как социальный институт

Тема 4. Методы и формы научного познания Уровни и этапы научного знания, основания для их выделения. Эмпирический уровень исследования. Теоретический уровень исследования, его специфи-ка. Соотношение чувственного и рационального в эмпирическом и теоретическом уровнях. Понятие и методе познания и форме знания. Методы эмпирического познания: наблюдение, измерение, сравнение, эксперимент. Формы эмпирического знания? факт и эмпирический закон. Методы теоретического познания, Роль идеализации и построении теории. Научная проблем, гипотеза, теория и прогноз как формы теоретического знания.

домашнее задание, примерные вопросы:



Роль идеализации и построении теории. Научная проблем, гипотеза, теория и прогноз как формы теоретического знания.

устный опрос, примерные вопросы:

Тема - Методы и функции научного объяснения и понимания.

Тема. Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к экзамену:

- 1. В чем состоит специфика системного исследования?
- 2. Чем отличается система от агрегата?
- 3. Какое различие существует между строением и структурой системы?
- 4. На чем основано применение математики в системных исследованиях?
- 5. Можно ли применить системный метод к отдельному объекту?
- 6. Чем отличается системотехника от системного анализа?
- 7. Какие исследования называются междисциплинарными ?
- 8. Приведите классификацию систем.
- 9. Как можно определить самоорганизацию и организацию?
- 10. В чем состоят преимущества системного метода исследования?
- 11. Можно ли построить универсальную теорию систем? Обоснуйте ответ.
- 12. Каковы возможности и границы редукционизма?
- 13. Как решается проблема части и целого в диалектике и теории систем?
- 14. Какое мировоззренческое значение имеет системный подход?

7.1. Основная литература:

Философия и теория познания, Лешкевич, Татьяна Геннадьевна, 2013г.

Философия науки: Учебное пособие для аспирантов и соискателей ученой степени / Т.Г.

Лешкевич. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 272 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование:

Аспирантура). (переплет) ISBN 978-5-16-009213-3, 500 экз.

http://znanium.com/bookread.php?book=427381

Зеленов, Л. А. История и философия науки [Электронный ресурс] : Уч. пособ. для магистров, соискателей и аспирантов / Л. А. Зеленов, А. А. Владимиров, В. А. Щуров. - 2-е изд., стереотип. - М. : Флинта : Hayka, 2011. - 472 с. http://znanium.com/bookread.php?book=406114

Философия и история науки: Учебник / Е.А. Гусева, В.Е. Леонов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 128 с.: 60x88 1/16. - (Высшее образование:

Магистратура)http://znanium.com/bookread.php?book=356848

7.2. Дополнительная литература:

Образование и наука, Нургалиев, Д. К.;Березина, М. В.;Журавлева, Н. Е.;Магнитская, А. А., 2007г.

Трансформация элит и процессы модернизации на юге России, Лешкевич, Татьяна Геннадьевна;Пономарева, Мария Александровна, 2011г.

Философия и история науки: Учебное пособие / А.Л. Никифоров. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 176 с.: 60x88 1/16. - (Высшее образование: Аспирантура) http://znanium.com/bookread.php?book=429039

7.3. Интернет-ресурсы:

Библиотека Гумер ? философия - http://www.gumer.info/bogoslov Buks/Philos/leshk/01.php



Библиотека учебной и научной литературы -

http://sbiblio.com/BIBLIO/archive/kohanovskiy filisofija dlja aspirantov/04.aspx

Зеленов, Л. А. История и философия науки [Электронный ресурс] : Уч. пособ. для магистров, соискателей и аспирантов / Л. А. Зеленов, А. А. Владимиров, В. А. Щуров. - 2-е изд., стереотип.

- М.: Флинта: Hayкa, 2011. - 472 с. - http://znanium.com/bookread.php?book=406114

Философия и история науки: Учебник / Е.А. Гусева, В.Е. Леонов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 128 с.: 60x88 1/16. - (Высшее образование: Магистратура) -

http://znanium.com/bookread.php?book=356848

Философия и история науки: Учебное пособие / А.Л. Никифоров. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 176 с.: 60x88 1/16. - (Высшее образование: Аспирантура) -

http://znanium.com/bookread.php?book=429039

Философия науки: Учебное пособие для аспирантов и соискателей ученой степени / Т.Г. Лешкевич. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 272 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Аспирантура). (переплет) ISBN 978-5-16-009213-3, 500 экз. -

http://znanium.com/bookread.php?book=427381

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Методология и методы научного исследования" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

раздаточные материалы.

принтер и копировальный аппарат для распечатки текстов

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 050100.68 "Педагогическое образование" и магистерской программе Математика, информатика и информационные технологии в образовании .

Программа дисциплины "Методология и методы научного исследования"; 050100.68 Педагогическое образование; доцент, к.н. (доцент) Зарипов Ф.Ш.

Автор(ы):			
Зарипов Ф.Ш. ַ			
" "	201	Γ.	
Рецензент(ы): Попов А.А	201		-
	_ 201 _	_ ' .	