

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова
Механико-математический факультет

УТВЕРЖДАЮ
И. о. декана механико-математического
факультета МГУ

_____ /В. Н. Чубариков /

«__» _____ 2018 г.
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины:	Научные основы и методика преподавания естественнонаучных дисциплин
Уровень высшего образования:	Специалитет
Направление подготовки / специальность:	01.05.01 «Фундаментальные математика и механика»
Направленность (профиль)/специализация ОПОП:	Специализация «Фундаментальная математика»
Форма обучения:	Очная
Язык преподавания:	Русский
Автор (авторы) программы:	Андрианова Ю. В., Бегунц А. В., Боровских А. В., Горяшин Д. В., Копьев Д. В., Леонов А. Г., Межевова Ю. В., Мелешкина А. В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
На заседании кабинета методики преподавания элементарной математики

Москва 2018

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки / специальности «Фундаментальные математика и механика» (программы специалитета) от 22 июля 2011 года № 729 (в редакции приказов МГУ от 22 ноября 2011 года № 1066, от 21 декабря 2011 года № 1228, от 30 декабря 2011 года № 1289, от 30 июня 2016 года № 746).

Содержимое

1.	Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	3
2.	Объем дисциплины	3
3.	Формат обучения	3
4.	Преподаватели	3
5.	Входные требования для освоения дисциплины	3
6.	Результаты обучения по дисциплине	3
7.	Содержание дисциплины	4
8.	Ресурсное обеспечение	4
8.1.	Список основной литературы	4
8.2.	Список дополнительной литературы (при наличии)	4
8.3.	Список программного обеспечения	4
8.4.	Список баз данных и информационных справочных систем	5
8.5.	Список ресурсов сети «Интернет»	5
8.6.	Материально-техническое обеспечение	5
9.	Фонд оценочных средств	5
9.1.	Текущий контроль успеваемости	5
9.2.	Промежуточная аттестация	5

1. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Относится к вариативной части.

2. Объем дисциплины

Объем дисциплины (модуля) составляет 2 з.е., в том числе 28 академических часов, отведенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, 44 академических часа на самостоятельную работу обучающихся.

3. Формат обучения

Очный с применением электронного обучения.

4. Преподаватели

Дисциплину ведут преподаватели кабинета методики преподавания элементарной математики.

5. Входные требования для освоения дисциплины

Отсутствуют.

6. Результаты обучения по дисциплине

Компетенции выпускников	Индикаторы достижения компетенций, реализуемые в настоящей дисциплине	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
ПК-10. Способность к преподаванию физико-математических дисциплин и информатики в образовательных организациях общего, профессионального и дополнительного образования	ПК-10.1. Способен к преподаванию физико-математических дисциплин и информатики в образовательных организациях общего, профессионального и дополнительного образования	Знать основные принципы построения учебных занятий. Владеть базовыми методическими приемами преподавания физико-математических дисциплин и информатики.
ПК-12. Способность к проведению методических и экспертных работ в области математики	ПК-12.1. Способен проводить методическую и экспертную работу в области математики.	Владеть основными приемами, необходимыми для методической и экспертной работы в области математики.

7. Содержание дисциплины

Учебный план дисциплины

"Научные основы и методика преподавания естественнонаучных дисциплин"

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Номинальные трудозатраты обучающегося				
		Всего ак. ч.	Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем) Виды контактной работы, ак. ч.			Самостоят. работа, ак. ч.
			Ауд., ак. ч.	Лекции, ак. ч.	Семинары, практ., ак. ч.	
1	Главные принципы дидактики.	8	4	4		4
2	Основные вопросы методики обучения математике.	8	4	4		4
3	Составные части учебной дисциплины	8	4	4		4
4	Основные формы учебной деятельности	10	4	4		6
5	Цели и задачи оценивания учебных достижений обучающихся	10	4	4		6
6	Способы мотивирования обучающихся	8	4	4		4
7	Учет работы обучающихся	6	2	2		4
19	Промежуточная аттестация - зачет.	14	2			12
	Итого, ак. ч.	72	28	26	0	44
	Итого, з. е.	2				

8. Ресурсное обеспечение

8.1. Список основной литературы

1. Ситаров В. А. Дидактика. Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / Под ред. В. А. Сластенина. М.: Издательский центр «Академия», 2004. 368 с.
2. Шукина Г. И. Проблема познавательного интереса в педагогике. М.: Просвещение, 1971. 368 с.
3. Кох М. Н., Пешкова Т. Н. Методика преподавания в высшей школе: учебное пособие. Краснодар: Куб ГАУ, 2011. 150 с.

8.2. Список дополнительной литературы (при наличии)

Не требуется

8.3. Список программного обеспечения

Не требуется

8.4. Список баз данных и информационных справочных систем

Не требуется

8.5. Список ресурсов сети «Интернет»

Не требуется

8.6. Материально-техническое обеспечение

Аудитория с мультимедиа проектором.

9. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС), оценочные и методические материалы) для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю).

9.1. Текущий контроль успеваемости

Проводится в форме устного опроса на занятиях.

9.2. Промежуточная аттестация

Составление методического материала для проведения урока в средней школе.