

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 28.01.2021 13:55:35

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb90ac5da14374153b2fa0ee37e711a19

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра алгебры, геометрии и теории обучения математике

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 24.04.2017 г., №10

Рабочая программа дисциплины

Избранные вопросы методики обучения алгебре на углубленном уровне

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Преподавание математики и физики

Квалификация: бакалавр

Факультет физики, математики, информатики

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 5 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:
экзамен(ы) 10

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	10 (5.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	28	28	28	28
Практические	56	56	56	56
В том числе инт.	24	24	24	24
Итого ауд.	84	84	84	84
Контактная работа	84	84	84	84
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

Рабочая программа дисциплины Избранные вопросы методики обучения алгебре на углубленном уровне / сост. Фрундин В.Н., к.п.н., доцент; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2017. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, утвержденным приказом Минобрнауки России от 09 февраля 2016 г. № 91 "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата)" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 02 марта 2016 г. № 41305)

Рабочая программа дисциплины "Избранные вопросы методики обучения алгебре на углубленном уровне" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиль Преподавание математики и физики

Составитель(и):

Фрундин В.Н., к.п.н., доцент

© Курский государственный университет, 2017

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование компетенций, необходимых для осуществления педагогической деятельности учителя математики образовательных учреждений, требующей особой методической подготовки для реализации содержания курса алгебры на углубленном уровне
-----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.17
--------------------	------------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся

Знать:

основные методы, приемы, технологии, позволяющие осуществлять обучение, развитие и воспитание на уроках математики и внеурочное время на углубленном уровне

Уметь:

использовать и апробировать специальные подходы к обучению математике на углубленном уровне

Владеть:

навыками применения методов, приемов, технологий, позволяющих осуществлять обучение, развитие и воспитание на уроках математики и внеурочное время на углубленном уровне

ПК-1: готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

Знать:

содержание углубленного курса алгебры 7-9 классов

Уметь:

решать типовые задачи углубленного курса алгебры 7-9 классов;
 разрабатывать методику изучения понятий, утверждений, решения задач в углубленном курсе алгебры 7-9 классов на основе требований ФГОС

Владеть:

способностью на основании образовательной программы разрабатывать (проектировать) сценарии учебных занятий по алгебре для 7-9 классов при углубленном уровне ее изучения

ПК-2: способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики

Знать:

современные, в том числе инновационные, методы и технологии обучения математике на углубленном уровне и диагностики при реализации программ основного общего образования

Уметь:

подобрать комплекс современных методов и технологий обучения, направленных на достижение поставленных результатов обучения математике на углубленном уровне по программам основного общего образования;
 подобрать комплекс методов и технологий для диагностики результатов обучения математике на углубленном уровне в 8-9 классах;
 обосновать выбор тех или иных методов и технологий обучения и диагностики.

Владеть:
<input type="checkbox"/> традиционными методами и технологиями обучения и диагностики при изучении математики на углубленном уровне по программам основного общего образования и отдельных тем по программам среднего общего образования.

ПК-4: способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

Знать:
<input type="checkbox"/> различные возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики при реализации программ основного общего образования на углубленном уровне

Уметь:
<input type="checkbox"/> использовать основные возможности образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики при реализации программ основного и среднего общего образования на углубленном уровне

Владеть:
<input type="checkbox"/> навыками использования содержательно-методического компонента образовательной среды для достижения предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики при реализации программ основного и среднего общего образования на углубленном уровне

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Избранные вопросы методики обучения алгебре на углубленном уровне	Раздел			
1.1	Методика изучения элементов теории множеств и математической логики	Лек	10	4	2
1.2	Методика изучения элементов теории множеств и математической логики	Пр	10	8	2
1.3	Методика изучения элементов теории множеств и математической логики	Ср	10	8	0
1.4	Методика изучения действительных чисел	Лек	10	4	2
1.5	Методика изучения действительных чисел	Пр	10	8	2
1.6	Методика изучения действительных чисел	Ср	10	8	0
1.7	Методика изучения делимости чисел	Лек	10	4	2
1.8	Методика изучения делимости чисел	Пр	10	8	2
1.9	Методика изучения делимости чисел	Ср	10	8	0
1.10	Методика изучения функций в школьном курсе математики	Лек	10	4	2
1.11	Методика изучения функций в школьном курсе математики	Пр	10	8	2
1.12	Методика изучения функций в школьном курсе математики	Ср	10	10	0
1.13	Методика изучения уравнений, неравенств и их систем в курсе алгебры основной школы	Лек	10	4	2

1.14	Методика изучения уравнений, неравенств и их систем в курсе алгебры основной школы	Пр	10	8	4
1.15	Методика изучения уравнений, неравенств и их систем в курсе алгебры основной школы	Ср	10	8	0
1.16	Методика изучения последовательностей	Лек	10	4	0
1.17	Методика изучения последовательностей	Пр	10	8	2
1.18	Методика изучения последовательностей	Ср	10	8	0
1.19	Методика изучения элементов комбинаторики и теории вероятностей	Лек	10	4	0
1.20	Методика изучения элементов комбинаторики и теории вероятностей	Пр	10	8	0
1.21	Методика изучения элементов комбинаторики и теории вероятностей	Ср	10	10	0
1.22		Экзамен	10	36	0

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

Оценочные материалы для проведения текущего контроля по дисциплине «Избранные вопросы методики обучения алгебре на углубленном уровне» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры алгебры, геометрии и теории обучения математике от «16» марта 2017 г. протокол № 8, являются приложением к рабочей программе

5.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине рассмотрены и одобрены на заседании кафедры алгебры, геометрии и теории обучения математике от «16» марта 2017 г. протокол № 8

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л1.1	Подходова Н. С. - Методика обучения математике в 2 ч. Часть 2: Учебник - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/3B8A0630-8C30-4E7F-BAF8-F05DA88E9337	1
Л1.2	Капкаева Л. С. - Теория и методика обучения математике: частная методика в 2 ч. Часть 1: Учебное пособие - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/99DD9864-7E76-445F-8E7C-8386F84C4118	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Будак А. Б., Щедрин Б. М. - Элементарная математика: Руководство для поступающих в вузы - Москва: ФИЗМАТЛИТ, 2003.	http://www.iprbookshop.ru/17537	1

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	аудитория 197		
7.3.1.2	Microsoft Windows 7 (Open License: 47818817)		
7.3.1.3	MsOffice Professional 2007 (Open License: 43219389)		
7.3.1.4	Adobe Acrobat Reader DC (Бесплатное программное обеспечение)		
7.3.1.5	7-Zip (Свободная лицензия GNU LGPL)		
7.3.1.6	Google Chrome (Свободная лицензия BSD)		
7.3.1.7			
7.3.1.8	аудитория 146		
7.3.1.9	Microsoft Windows 7 (Open License: 47818817)		
7.3.1.10	MsOffice Professional 2007 (Open License: 47818817)		

7.3.1.1 1	Google Chrome (Свободная лицензия BSD)
7.3.1.1 2	7-Zip (Свободная лицензия GNU LGPL)
7.3.1.1 3	Adobe Acrobat Reader DC (Бесплатное программное обеспечение)
7.3.1.1 4	
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
7.3.2.1	Каталог библиотеки КГУ. - Режим доступа: http://195.93.165.10:2280 , свободный.- Яз. рус., англ.
7.3.2.2	Электронная библиотека.- Режим доступа: http://elibrary.ru , с экрана.- Яз. рус., англ.
7.3.2.3	http://uisrussia.msu.ru – Университетская информационная система «Россия»
7.3.2.4	Электронная библиотечная система «КнигаФонд» – http://www.knigafund.ru/
7.3.2.5	Электронная библиотечная система издательства «Лань» – http://e.lanbook.com/
7.3.2.6	Электронная библиотечная система «Троицкий мост», www.trmost.ru
7.3.2.7	Электронная библиотечная система Ай Пи Эр Букс, www.iprbookshop.ru
7.3.2.8	Электронная библиотечная система ИВИС, http://dlib.eastview.com
7.3.2.9	Электронная библиотечная система ЮРАЙТ, www.biblio-online.ru
7.3.2.1 0	Электронная библиотечная система Университетская библиотека он-лайн, www.biblioclub.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – ауд. 197,305000, Курская область, г. Курск, ул. Радищева, д. № 33, имеется Проектор Epson EB-U32 – 1 шт.
7.2	Радиосистема модель SENNHEISER-EW12 – 1 шт.
7.3	Мобильный ПК ASUS X553S – 1 шт.
7.4	Парта – 91 шт.
7.5	Стол препод. – 1 шт.
7.6	Жалюзи – 10 шт.
7.7	Доска – 1 шт.
7.8	Тумбочка – 1 шт.
7.9	
7.10	Помещение для самостоятельной работы обучающихся – ауд. 146, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.11	
7.12	Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, представленных комплектом мультимедийных презентаций.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

--