

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 28.01.2021 13:55:36

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb50bac5da14374153b2fa0ee37e711a19

## 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

### Основания геометрии

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 2 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 6

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	18		уп	рп
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

Рабочая программа дисциплины Основания геометрии / сост. Селиванова И.В., 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 "Основания геометрии" 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):

Селиванова И.В., к.п.н., доцент

© Курский государственный университет, 2017

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целью изучения дисциплины является формирование дополнительной профессиональной и профессиональной компетенций студентов, обучающихся по направлению «Педагогическое образование» на основе изучения дисциплины "Основание геометрии".
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.6
--------------------	-----------

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

**ДПК-1: Владеет основными положениями и методами классических разделов математики и их практическим применением**

**Знать:**

основные факты основания геометрии, применяемые при решении задач школьного курса математики

**Уметь:**

оперировать фактами, доказываемыми в основании геометрии, при решении школьных математических задач

**Владеть:**

навыками решения задач школьного курса математики с учетом знаний, полученных в основании геометрии

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

**Знать:**

основы геометрии, необходимые для структурирования курса геометрии

**Уметь:**

строить логически школьный курс геометрии

**Владеть:**

навыками построения курса геометрии в школе

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	<b>Раздел 1. Различные аксиоматики</b>	Раздел			
1.1	Общие во-просы аксио-матики	Лек	6	2	2
1.2	Общие во-просы аксио-матики	Пр	6	2	2
1.3	Общие во-просы аксио-матики	Ср	6	4	0
1.4	Построение евклидовой геометрии по Вейлю. Ис-следование аксиоматики Г.Вейля	Лек	6	2	2

1.5	Построение евклидовой геометрии по Вейлю. Исследование аксиоматики Г.Вейля	Пр	6	2	0
1.6	Построение евклидовой геометрии по Вейлю. Исследование аксиоматики Г.Вейля	Ср	6	4	0
1.7	Аксиоматика Д.Гильберта. Исследование аксиоматики Д.Гильберта.	Лек	6	2	0
1.8	Аксиоматика Д.Гильберта. Исследование аксиоматики Д.Гильберта.	Пр	6	2	0
1.9	Аксиоматика Д.Гильберта. Исследование аксиоматики Д.Гильберта.	Ср	6	4	0
1.10	Обзор аксиоматики школьных курсов геометрии.	Лек	6	2	2
1.11	Обзор аксиоматики школьных курсов геометрии.	Пр	6	2	0
1.12	Обзор аксиоматики школьных курсов геометрии.	Ср	6	4	0
	<b>Раздел 2. Геометрия Лобачевского</b>	Раздел			
2.1	Исторический очерк обоснования геометрии.	Лек	6	2	0
2.2	Исторический очерк обоснования геометрии.	Пр	6	2	2
2.3	Исторический очерк обоснования геометрии.	Ср	6	4	0
2.4	Основные факты геометрии Лобачевского	Лек	6	2	0
2.5	Основные факты геометрии Лобачевского	Пр	6	2	2
2.6	Основные факты геометрии Лобачевского	Ср	6	4	0
2.7	Модели планиметрии Лобачевского	Лек	6	2	0
2.8	Модели планиметрии Лобачевского	Пр	6	2	0
2.9	Модели планиметрии Лобачевского	Ср	6	4	0
	<b>Раздел 3. Элементы теории величин</b>	Раздел			
3.1	Длины, площади, объемы.	Лек	6	2	0
3.2	Длины, площади, объемы.	Пр	6	2	0
3.3	Длины, площади, объемы.	Ср	6	4	0
3.4	Теория величин	Лек	6	2	0

3.5	Теория величин	Пр	6	2	0
3.6	Теория величин	Ср	6	4	0
3.7		Зачёт	6	0	0

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

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

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

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л1.1	Атанасян С. Л., Покровский В. Г. - Основания геометрии: Учебное пособие для студентов физико-математических факультетов педагогических вузов - Москва: Московский городской педагогический университет, 2010.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/26543">http://www.iprbookshop.ru/26543</a>	1
Л1.2	Попов Ю. И. - Основания геометрии: Лекции - Калининград: Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2011.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/23896">http://www.iprbookshop.ru/23896</a>	1

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Гильберт Д., Градштейн И. С., Рашевский П. К. - Основания геометрии - М.-Л.: Гостехиздат, 1948.		5

##### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	аудитория 206		
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)		
7.3.1.11	Google Chrome (Свободная лицензия BSD)		
7.3.1.12	7-Zip (Свободная лицензия GNU LGPL)		
7.3.1.13	Adobe Acrobat Reader DC (Бесплатное программное обеспечение)		

##### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Каталог библиотеки КГУ. - Режим доступа: <a href="http://195.93.165.10:2280">http://195.93.165.10:2280</a> , свободный.- Яз. рус., англ.
7.3.2.2	Электронная библиотека.- Режим доступа: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> , с экрана.- Яз. рус., англ.
7.3.2.3	<a href="http://uisrussia.msu.ru">http://uisrussia.msu.ru</a> – Университетская информационная система «Россия»
7.3.2.4	Электронная библиотечная система «КнигаФонд» – <a href="http://www.knigafund.ru/">http://www.knigafund.ru/</a>
7.3.2.5	Электронная библиотечная система издательства «Лань» – <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
7.3.2.6	Электронная библиотечная система «Троицкий мост», <a href="http://www.trmost.ru">www.trmost.ru</a>
7.3.2.7	Электронная библиотечная система Ай Пи Эр Букс, <a href="http://www.iprbookshop.ru">www.iprbookshop.ru</a>
7.3.2.8	Электронная библиотечная система ИВИС, <a href="http://dlib.eastview.com">http://dlib.eastview.com</a>
7.3.2.9	Электронная библиотечная система ЮРАЙТ, <a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a>

7.3.2.1 0	Электронная библиотечная система Университетская библиотека он-лайн, www.biblioclub.ru
7.3.2.1 1	

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебные аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 206 ауд,
7.2	Мультимедиа-проектор Epson EMP 280 – 1 шт.
7.3	Мобильный ПК Toshiba – 1 шт.
7.4	Парта со скамьей – 108 шт.
7.5	Доска – 1 шт.
7.6	Стол препод. – 1 шт.
7.7	Кафедра – 1 шт.
7.8	Жалюзи – 5 шт.
7.9	Стул – 5 шт.
7.10	Вешалка – 1 шт.
7.11	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
7.12	Моноблок MSI (MS-A912) – 27 шт.
7.13	Мноноблок Asus, (ET2220I) – 13 шт.
7.14	Стол – 61 шт.
7.15	Стул – 162 шт.
7.16	
7.17	Наборы учебно-наглядных пособий, представленных комплектом мультимедийных презентаций.

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

Студентам необходимо ознакомиться с содержанием рабочей программы, с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками, имеющимся на кафедре.

#### 1.1. Указания по подготовке к занятиям лекционного типа

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, поэтому студентам рекомендуется перед очередной лекцией просмотреть по конспекту материал предыдущей. При затруднениях в восприятии материала следует обращаться к основным литературным источникам, к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.

#### 1.2. Указания по подготовке к занятиям семинарского типа

Практические занятия имеют следующую структуру:

- тема практического занятия;
- цели проведения практического занятия по соответствующим темам;
- задания состоят из выполнения практических задач, примеров;
- рекомендуемая литература.

#### 1.3. Методические указания по выполнению самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение практических заданий, самостоятельное изучение отдельных вопросов по теме. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы, которые содержатся в «Методических указаниях по самостоятельной работе по дисциплине "Основания геометрии» находятся на кафедре «Алгебры, геометрии и теории обучения математике» в свободном доступе для студентов.

#### 1.4. Методические указания по работе с литературой

Основная литература к данной дисциплине - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

В учебнике/ учебном пособии/ монографии следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы,

приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро.

Студенту следует использовать следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы.

Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги и другие виды.