

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 20.03.2022  
Уникальный идентификатор документа:  
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

**Аннотация**

**рабочей программы учебной дисциплины «Б.1.Б.05. Математика»  
направления подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
профиль Землеустройство**

**Цели изучения дисциплины** - развитие и формирование мировоззрения студентов, логического мышления; научного мышления; интеллекта и эрудиции. Математика изучает мир с помощью абстрактных моделей, в которых реальные объекты и явления заменяются идеализированными. Исследуя математическую модель, можно раскрыть причины явления, научиться управлять явлениями природы и технологическими и социальными процессами.

**Задачами дисциплины являются:**

- формирование навыков формулировки математических постановок задач;
- овладение аналитическими и численными методами решения поставленных задач;
- овладение методами математического моделирования с применением вычислительной техники.

**Основные блоки и темы дисциплины:**

Линейная алгебра, векторная алгебра, аналитическая геометрия, дифференциальное исчисление функций одной переменной, интегральное исчисление функций одной переменной.

**Учебная дисциплина «Математика» входит в перечень дисциплин базовой части ОП.**

В результате изучения дисциплины «Математика» у обучающегося формируются общекультурные (ОК) компетенции, предусмотренные ФГОС ВО:

- способностью к самоорганизации и самообразованию

В результате освоения дисциплины бакалавр должен:

**знать:** основы линейной и векторной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, основы интегрального и дифференциального исчисления;

**уметь:** использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

**владеть:** культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, методами обобщения и статистической обработки результатов опытов.

Дисциплина «Математика» изучается посредством чтения лекций, проведения семинарских занятий и самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 216 часов, 6 зачетных единиц.

**Вид промежуточной аттестации:** 1 семестр-зачет, 2 семестр-экзамен.

Дисциплина «Математика» изучается посредством чтения лекций, проведения семинарских занятий и самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 216 часов, 6 зачетных единиц.

**Вид промежуточной аттестации:** 1 семестр-зачет, 2 семестр-экзамен.

Разработчик:

канд. физ.-мат. наук, доц. \_\_\_\_\_ С.Ю. Беданоква

Зав. выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_ И.А. Астахова

