**АННОТАЦИЯ**

**Рабочей программы дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дисциплина*** | **Дифференциальные уравнения** |
| ***Направление подготовки*** | 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем |
| ***Направленность (профиль)*** | Разработка и администрирование информационных систем |
| ***Объем дисциплины*** | 4 з.е.  |
| ***Формы промежуточной аттестации*** | Экзамен |
| ***Кафедра*** | Шахматного искусства и компьютерной математики |
| ***Краткое содержание дисциплины***  |
| Тема 1. Понятие обыкновенного дифференциального уравнения. Задача Коши |
| Тема 2. Дифференциальные уравнения первого порядка |
| Тема 3. Дифференциальные уравнения высших порядков |
| Тема 4. Линейные дифференциальные уравнения n-го порядка |
| Тема 5. Системы обыкновенных дифференциальных уравнений |
| Тема 6. Устойчивость решений дифференциальных уравнений и систем |
| ***Список литературы***  |
| **Основная литература** 1. Пантелеев, А. В. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки естественных наук, техники, информатики и экономики (квалификация (степень) "бакалавр" /А. В. Пантелеев, А. С. Якимова. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 432 с. [*http://znanium.com/go.php?id=1010761*](http://znanium.com/go.php?id=1010761)2. Лурье*,* И. Г. Высшая математика. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Г. Лурье, Т. П. Фунтикова. - Москва : Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2018. - 160 с.[*http://znanium.com/go.php?id=935333*](http://znanium.com/go.php?id=935333)3. Шипачев, В. С. Высшая математика [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / В. С. Шипачев. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 479 с.[*http://znanium.com/go.php?id=990716*](http://znanium.com/go.php?id=990716)**Дополнительная литература:** 1.Виленкин, И. В. Высшая математика. Интегралы по мере. Дифференциальные уравнения. Ряды [Текст]: [учебное пособие] / И. В. Виленкин, В. М. Гробер, О. В. Гробер. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. - 300 с. 10 экз.2.Егоров, А. И. Обыкновенные дифференциальные уравнения и система Maple [Электронный ресурс]: [учебное пособие] / А. И. Егоров. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2016. - 392 с. [*http://znanium.com/go.php?id=858610*](http://znanium.com/go.php?id=858610)3. Письменный, Д. Т. Конспект лекций по высшей математике [Текст]: [полный курс] / Д. Т. Письменный. - 15-е изд. - Москва : Айрис-пресс, 2018. - 603 с. 21 экз. |
| ***Перечень информационных технологий, включая перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем, онлайн курсов, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине***  |
| **Перечень лицензионное программное обеспечение:**- Программы для ЭВМ «Лицензия на право установки и использования операционной системы общего назначения Astra Linux Common Edition ТУ 5011-001-88328866-2008 версии 2.12. Контракт на выполнение работ для нужд УРГЭУ № 35-У/2018 от «13» июня 2018 г.- Программы для ЭВМ «Мой Офис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия. Контракт на выполнение работ для нужд УРГЭУ № 35-У/2018 от «13» июня 2018 г.**Свободно распространяемое программное обеспечение**:**-** Adobe Reader 11 или DC.**Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**Общего доступа<http://www.allmath.ru/mathan.htm>[https://ru.wikipedia.org/wiki/Дифференциальное\_уравнение](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D1%84%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D1%83%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5)[www.sosmath.com/index.html](http://www.sosmath.com/index.html) (на английском языке) |
| ***Перечень онлайн курсов*** |
| В данной дисциплине не реализуются |
| ***Перечень профессиональных стандартов***  |
| 06.001. [Профессиональный стандарт](http://ivo.garant.ru/document?id=70447858&sub=1000) "Программист", утвержденный [приказом](http://ivo.garant.ru/document?id=70447858&sub=0) Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н06.011. Профессиональный стандарт "Администратор баз данных", утвержденный [приказом](http://ivo.garant.ru/document?id=70736292&sub=0) Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. N 647н06.015. [Профессиональный стандарт](http://ivo.garant.ru/document?id=70736292&sub=1000) "Специалист по информационным системам", утвержденный [приказом](http://ivo.garant.ru/document?id=70736292&sub=0) Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н |

Аннотацию подготовил Мельников Ю.Б., Соловьянов В.Б.