

Документ подписан простой электронной подписью
Информационно-образовательное учреждение высшего
Негосударственное аккредитованное некоммерческое частное образовательное учреждение высшего
ФИО: Агабекян Раиса Левоновна образования
Должность: ректор «Академия маркетинга и социально-информационных технологий – ИМСИТ»
Дата подписания: 25.01.2024 09:15:08 (г. Краснодар)
Уникальный программный ключ: (НАН ЧОУ ВО Академия ИМСИТ)
4237c7ccb9b9e111bbaf1f4fcd9201d015c4dbaa123ff774747307b9b9fbcbe

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
доцент Севрюгина Н.И.
25 декабря 2023

Б1.О.08

Интегралы и дифференциальные уравнения

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Кафедра математики и вычислительной техники**
Учебный план 09.03.04 Программная инженерия
Квалификация **бакалавр**
Форма обучения **очная**
Программу составил(и): преподаватель, Грицык Екатерина Анатольевна

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	16 1/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	64	32	64
Контактная работа на аттестации (в период экз. сессий)	0,3	0,3	0,3	0,3
Консультации перед экзаменом	1		1	
Итого ауд.	64	96	64	96
Контактная работа	65,3	97,3	65,3	97,3
Сам. работа	44	48	44	48
Часы на контроль	34,7	34,7	34,7	34,7
Итого	144	180	144	180

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целями освоения дисциплины «Интегралы и дифференциальные уравнения»
1.2	являются:
1.3	- формирование математической культуры студентов;
1.4	- фундаментальная подготовка студентов в области интегрального исчисления и
1.5	дифференциальных уравнений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Математический анализ
2.1.2	Аналитическая геометрия
2.1.3	Линейная алгебра и функция нескольких переменных
2.1.4	Теоретическая информатика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Теория вероятностей и математическая статистика
2.2.2	Учебная практика: Эксплуатационная практика
2.2.3	Учебная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	
Планируемые результаты обучения (показатели освоения индикаторов компетенций)	
ОПК-1.1: Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования	
Знать:	
Минимальный необходимый уровень знаний основ математики, физики, вычислительной техники и программирования	
Уровень знаний основ математики, физики, вычислительной техники и программирования в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	
Уровень знаний основ математики, физики, вычислительной техники и программирования в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
Уметь:	
Применять основы высшей математики, информатики и программирования	
Владеть:	
Навыками использования основ высшей математики, физики, экологии, инженерной графики, информатики и программирования в профессиональной деятельности	
ОПК-1.2: Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	
Знать:	
Методы математического анализа и моделирования	
Уметь:	
Продемонстрированы основные умения решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	
Продемонстрированы все основные умения решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочётами	
Продемонстрированы все основные умения решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объеме	
Владеть:	
Навыками применения стандартных профессиональных задач с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	
ОПК-1.3: Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	
Знать:	

Методы теоретического исследования объектов профессиональной деятельности
Уметь:
Использовать методы экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
Владеть:
Имеется минимальный набор навыков теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами
Продемонстрированы базовые навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности с некоторыми недочётами
Продемонстрированы навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности без ошибок и недочётов

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
Минимальный необходимый уровень знаний основ математики, физики, вычислительной техники и программирования	
Методы математического анализа и моделирования	
Методы теоретического исследования объектов профессиональной деятельности	
3.2	Уметь:
Применять основы высшей математики, информатики и программирования	
Продемонстрированы основные умения решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме	
Использовать методы экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	
3.3	Владеть:
Навыками использования основ высшей математики, физики, экологии, инженерной графики, информатики и программирования в профессиональной деятельности	
Навыками применения стандартных профессиональных задач с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	
Имеется минимальный набор навыков теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами	