



Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

Методические указания
по выполнению самостоятельной работы
по дисциплине
ЕН.01 Элементы высшей математики
специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Иркутск, 2020

РАССМОТРЕНЫ

Председатель ЦК

 / Г.В. Перепияко /

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР

 Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Ильинец Ксения Николаевна

Пояснительная записка

Дисциплина ЕН.01 Элементы высшей математики входит в Математический и общий естественнонаучный цикл. Самостоятельная работа является одним из видов учебно работы обучающегося без взаимодействия с преподавателем.

Основные цели самостоятельной работы:

Рекомендации для обучающихся по выработке навыков самостоятельной работы:

Тематический план

Раздел Тема	Тема занятия	Название работы	Количество часов
Раздел 6. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных Тема 1. Интегрирование функций нескольких переменных	Дифференциальное и интегральное исчисление	Дифференциальное и интегральное исчисление	2
Раздел 12. Аналитическая геометрия на плоскости Тема 2. Линии второго порядка	Основы аналитической геометрии	Основы аналитической геометрии	2

Самостоятельная работа №1

Название работы: Дифференциальное и интегральное исчисление.

Цель работы: Закрепление и систематизация знаний, расширение кругозора.

Уровень СРС: воспроизводящая.

Форма контроля: Реферат и презентация в электронном варианте .

Количество часов на выполнение: 2 часа.

Задание:

Подготовьте реферат на тему: "Применение интегралов на производстве и в науке"

Критерии оценки:

оценка «3» - имеются существенные отступления от требований к реферированию.

В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

оценка «4» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы

оценка «5» - выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы

Самостоятельная работа №2

Название работы: Основы аналитической геометрии.

Цель работы: Закрепление и систематизация знаний, расширение кругозора..

Уровень СРС: воспроизводящая.

Форма контроля: Реферат и презентация в электронном варианте .

Количество часов на выполнение: 2 часа.

Задание:

Подготовьте реферат на тему: "Аналитическая геометрия в повседневной жизни"

Критерии оценки:

оценка «3» - имеются существенные отступления от требований к реферированию.

В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

оценка «4» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при

этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

оценка «5» - выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы