**Технологическая карта УРОКА**

Ф.И.О. преподавателя: Балковская Людмила Романовна

Дисциплина: Элементы высшей математики

Группа: П2-3

Тип урока: комбинированный

**Тема занятия: «Площадь плоской фигуры»**

**Цели урока:**

***обучающие:***

- введение понятия плоской фигуры;

- виды криволинейных трапеций;

***развивающие:***

- развитие умений студентов обобщать полученные знания, уметь применять определенный интеграл для

вычисления площадей криволинейных трапеций;

- развитие умений решения задач по теме: « Нахождение площадей плоской фигуры»;

***воспитательные:***

- воспитание творческого отношения к учебной деятельности;

- воспитание аккуратности и внимательности при выполнении графиков функций;

- способствовать овладению необходимыми навыками самостоятельной учебной деятельности.

**Материально-техническое оснащение:**

- проектор, экран, компьютер,

- набор чертежных инструментов,

**Основные понятии**

- определенный интеграл;

- графики функций;

- абсциссы точек пересечения графиков функций.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дидактическая структура урока**  *(этапы учебного занятия)***\*** | **Задачи этапа** | **Деятельность преподавателя** | **Деятельность обучающихся** | **Ожидаемый результат/Формы контроля** |
| **1. Организационный момент**  **3 мин.** | Сообщение темы урока, постановка цели урока. | Организатор, координатор. | Записывают тему урока. | Полная готовность группы, быстрое включение студентов в деловой ритм. |
| **2. Проверка выполнения домашнего задания *(в случае, если оно задавалось).***  ***5 мин.*** | Установление правильности выполнения домашнего задания. | Выявление пробелов и их коррекция. | Осуществляют самоконтроль правильности выполнения домашнего задания. | Оптимальное сочетание контроля, самоконтроля и коррекция пробелов. |
| **3. Подготовка к активному и сознательному восприятию нового материала; целеполагание.**  **12 мин.** | Повторение вопросов, связанных с восприятием нового материала | Организатор и координатор деятельности студентов. | Фронтальная деятельность студентов. | Готовность студентов к активной учебно-познавательной деятельности. |
| **4. Изучение нового материала и способов деятельности.**  **20 мин.** | Рассмотреть все виды расположения криволинейных трапеций в системе координат | Обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания, знаний и способов действий, связей и отношений в объекте изучения. | Излагают заданное опережающие домашние задания. Делают записи в тетради, отвечают на вопросы преподавателя. | Активные действия студентов с объектом изучения, максимальное использование самостоятельности в добывании знаний и овладении способами действий. |
| **5. Закрепление изученного материала.**  **20 мин.** | Обеспечение усвоения новых умений, знаний и способов действий на уровне применения в измененной ситуации. | Осуществляет:  - индивидуальный контроль;  - выборочный контроль. | Выполняют задания по карточкам. | Групповое выполнение заданий, требующих применения знаний в знакомой и измененной ситуациях. |
| **6. Обобщение и систематизация знаний, введение в систему ранее усвоенных знаний**  **5 мин.** | Формирование целостной системы знаний по теме  Решение примеров | Организует обсуждение способов решения задачи | По очереди комментируют ход решения задачи. | Активная и продуктивная деятельность студентов по включению части в целое, выявлению внутрипредметных и междисциплинарных связей. |
| **7. Контроль и самоконтроль *(самостоятельная работа, итоговый контроль с тестом и т.п.)***  ***10 мин.*** | Выявление качества и уровня овладения знаниями и способами действий, обеспечение их коррекции. Самостоятельная работа. | Организует коллективную проверку усвоения нового материала. | Выполняют задания в тетради. | Получение достоверной информации о достижении всеми студентами планируемых результатов обучения. |
| **9. Домашнее задание и инструктаж по его выполнению**  **10 мин.** | Обеспечение понимания цели, содержания и способов выполнения домашнего задания. | Проверка соответствующих записей. | Записывают рекомендации по выполнению домашнего задания: [3] , гл.1 стр.10-37, упр. 1.14-1.16 | Реализация необходимых и достаточных условий для успешного выполнения домашнего задания всеми студентами в соответствии с актуальным уровнем их развития. |
| **10. Подведение итогов: диагностика результатов урока**  **5 мин.** | Дать анализ и оценку успешности цели и наметить перспективу последующей работы. | Анализирует итоги урока.  Отмечает степень вовлеченности студентов в работу на уроке. | Анализируют сказанное преподавателем. | Адекватность самооценки студента оценке преподавателя. Получение студентами информации о реальных результатах учения. |