

Аннотация к рабочей программе по математике (углубленный уровень) 10-11 класс

Роль предмета: возможность для успешного продолжения образования по специальностям, связанным с прикладным использованием математики; для обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, связанным с осуществлением научной и исследовательской деятельности в области математики и смежных наук.

Цели и задачи курса: формирование представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов; овладение устным и письменным математическим языком, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественно-научных дисциплин, для продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне; развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, развитие математического мышления и интуиции, творческих способностей на уровне, необходимом для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности.

Структура учебного предмета, курса:

10 класс: 1. Повторение и расширение сведений о множествах, математической логике и функциях 2. Повторение курса планиметрии 3. Введение. Предмет стереометрия. 4. Степенная функция. 5. Параллельность прямой и плоскости. 6. Тригонометрические функции. 7. Параллельность прямой и плоскости. 8. Тригонометрические функции. 9. Перпендикулярность прямой и плоскости. 10. Теорема о трех перпендикулярах 11. Тригонометрические уравнения и неравенства. 12. Перпендикулярность плоскостей. 13. Многогранники. 14. Производная и ее применение.

11 класс: 1. Многочлены. 2. Векторы в пространстве. 3. Степени и корни. Степенные функции. 4. Метод координат в пространстве. 5. Показательная и логарифмическая функции. 6. Цилиндр, конус, шар. 7. Первообразная и интеграл. 8. Элементы теории вероятностей и математической статистики. 9. Объемы тел. 10. Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств.

Формы контроля: тематические контрольные работы.