**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе по математике для 11 класса**

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 11 классе составлена на основе следующих нормативных документов:

1.Федеральный закон от 29 декабря 2012г «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ;

2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России № 413 от 17 мая 2012 года) с изменениями и дополнениями

4.Основная образовательная программа среднего общего образования муниципального общеобразовательного учреждения Ишненская средняя общеобразовательная школа

5. Программа общеобразовательных учреждений. Алгебра и начала анализа. 10 – 11 классы / составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2016 . – 160 с.

6. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 10 – 11 классы / составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2016. – 95 с.

7.Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.12.2018 г № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»

 При составлении рабочей программы использованы методические материалы:

· Методическое письмо о преподавании учебного предметов «Математика», «Алгебра», «Геометрия» в общеобразовательных учреждениях Ярославской области в 2019/20 учебном году. Составитель: Головлева С.М. (зав. кафедрой естественно-математических дисциплин ГОАУ ЯО ИРО).

· Методическое письмо о преподавании учебных предметов «математика», «алгебра» и «геометрия» в 2020–2021 учебном году. Составитель: Пешкова А. В., (зав. кафедрой математических и естественнонаучных дисциплин ГАУ ДПО ЯО ИРО)

· Методические рекомендации по корректировке рабочих программ. Математика. Май 2020 г. Составитель: Головлева С. М., (зав. кафедрой КЕМД ГАУ ДПО ЯО ИРО)

**Цели 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 естественнонаучных 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;
* воспитание средствами математики культуры личности: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимание значимости математики для общественного прогресса. .

 **Задачи курса:**

* развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики;
* овладение навыками дедуктивных рассуждений; получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов;
* формирование у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры;
* формирование функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах,− понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты;
* развивать представление о числе и роли вычислений в человеческой практике;
* сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
* овладеть символическим языком математики, выработать формально-оперативные умения и научиться применять их к решению− математических и нематематических задач;
* изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и− анализа реальных зависимостей;
* развивать пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
* получить представление о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях− выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
* развить логическое мышление и речь умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, аргументации и доказательства;
* сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Учебный план на изучение математики в 11классе отводит 6 часов в неделю, 198 часов за учебный год (33 недели). Предполагается модульное изучение предметов, на алгебру и математический анализ отводится 132 часов, на геометрию соответственно –66 часов.

УМК: Учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений. Базовый и углубленный уровень. Алгебра и начала математического анализа. Авторы: Ю.М. Колягин, М.В. Ткачёва, Н.Е. Фёдорова, М.И. Шабунин. Под редакцией А.Б. Жижченко. Москва. Просвещение.2020

 Атанасян, Л.С., Бутузов, В.Ф., Кадомцев, С.Б. и др. Геометрия: учебник для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2018г. - 213 с.

**Тематическое планирование.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема** | **Количество часов** |
| Повторение. | 6 |
| Тригонометрические функции | 19 |
| Векторы в пространстве | 6 |
| Производная и ее геометрический смысл | 22 |
| Применение производной к исследованию функций | 16 |
| Метод координат в пространстве | 15 |
| Первообразная и интеграл | 15 |
| Цилиндр, конус, шар. | 16 |
| Комбинаторика | 10 |
| Элементы теории вероятностей | 8 |
| Объемы тел | 17 |
| Комплексные числа | 12 |
| Уравнения и неравенства с двумя переменными. | 10 |
| Итоговое повторение курса алгебры и начала анализа | 14 |
| Итоговое повторение курса геометрии | 12 |
| **Итого** | **198** |