

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины «ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА»

по специальности:

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы и предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Прикладная математика» относится к дисциплинам математического и общего естественнонаучного цикла программы подготовки специалистов среднего звена, направлена на формирование общих и профессиональных компетенций.

Код	Наименование результата обучения
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК-2	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК-3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК-4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК- 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК -7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК -8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК- 9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1.	Выполнять различные виды геодезических съемок.
ПК 1.2.	Обрабатывать материалы геодезических съемок.
ПК 3.1.	Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.
ПК 4.1.	Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;
- применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;
- использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств;
- способы решения прикладных задач методом комплексных чисел.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов	
	всего по учебному плану	в т.ч. в 4-м семестре
Максимальная учебная нагрузка (всего)	114	114
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	76(16)	76(16)
в том числе:		
Теория	44(12)	44(12)
Практическое занятие	32(4)	32(4)
Самостоятельная работа	38(98)	38(98)
Промежуточная аттестация в форме:		контрольной работы

*() – объем часов по заочной форме обучения