

Комитет образования и науки Курской области

областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Курский государственный политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор ОБПОУ «КГПК»
О.И. Морозова
« 16 / » 06 2017 г.



Рабочая программа по учебной дисциплине

Математика


для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
сооружение.


Курск


2017

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта для специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений сооружение, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2014 года, № 965 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2014 года, регистрационный № 33818

Разработчик: Миргалеева Л.И., преподаватель ОБПОУ «КГПК».

Рабочая программа по дисциплине «Математика» рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К общегуманитарных и общественных дисциплин 3 корпуса
Протокол № 11 от «24» мая 2017г.
Председатель П(Ц)К  С.В. Семенова

Рабочая программа по дисциплине «Математика» рассмотрена и одобрена на заседании Методического совета
Протокол № 3 от «7» июля 2017г.
Председатель Методического совета  И.Н. Толмачева

Заместитель директора по учебной работе  Н.Ю. Тарасова

Аннотация рабочей программы дисциплины «Математика»

Дисциплина «Математика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- выполнять необходимые измерения и связанные с ними расчеты;
- вычислять площади и объемы деталей, строительных конструкций, объемы земляных работ;
- применять математические методы для решения профессиональных задач.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

знать:

- основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;
- основные формулы для вычисления площадей и объемов тел, используемых в строительстве.

Данная дисциплина направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять 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, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, 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. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.

ПК 1.3. Проектировать строительные конструкции с использованием информационных технологий.

ПК 1.4. Разрабатывать проект производства работ на несложные строительные объекты.

ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

ПК 4.1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.

ПК 4.2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-технической документацией.

ПК 4.3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.

ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов:
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
В том числе:	
Практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
Итоговая аттестация в форме зачета.	

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Математика в профессиональной деятельности

Раздел 2. Математический анализ.

Раздел 3. Дискретная математика.

Раздел 4. Теория вероятностей и математическая статистика