

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Буряк Лилиана Георгиевна

Должность: Директор

Дата подписания: 07.12.2021 08:38:01

Уникальный программный ключ:

09ca00e330a92db0da80d03297824e0dfd209960

Министерство образования и молодежной политики Камчатского края
Краевое государственное профессиональное образовательное автономное учреждение
«Камчатский политехнический техникум»
(КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.1 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА

ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
07.02.01 «АРХИТЕКТУРА»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта, по специальности среднего профессионального образования 07.02.01 «Архитектура» (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014 г. N 484)

Организация-разработчик: КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум».

Составитель (разработчик): Исаева Е.Г. преподаватель математики

РЕКОМЕНДОВАНО

ЦК общепрофессиональных и
промышленных дисциплин
протокол № 9
от «24» мая 2018 г.

СОГЛАСОВАНО

Методическим советом
протокол № 7
от «25» мая 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	*
4 КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	*

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА»

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 07.02.01 «Архитектура».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного профессионального образования в программах повышения квалификации и переподготовки специалистов в нефтегазовой области. Опыт работы не требуется.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен уметь:

- выполнять измерения и связанные с ними расчеты;
- вычислять площади и объемы деталей архитектурных и строительных конструкций, объекты земляных работ;
- вычислять вероятности случайных величин, их числовые характеристики;
- по заданной выборке строить эмпирический ряд, гистограмму;
- вычислять статистические числовые параметры распределения;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в архитектуре;
- основные понятия теории вероятности и математической статистики.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны формироваться следующие компетенции:

Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3); осуществлять поиск и использование

информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4); использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5); работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9); разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения (ПК 1.1); участвовать в согласовании принятых решений с проектными разработками смежных частей проекта (ПК 1.2); осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты (ПК 1.3); осуществлять корректировку проектной документации по замечаниям смежных и контролирующих организаций и заказчика (ПК 2.2).

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 16 часов.

Учебным планом предусмотрена промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлены в таблице ниже.

Таблица – Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе:	32
теоретические занятия,	16
практические занятия,	16
контрольные работы, в том числе промежуточная аттестация (зачет) в форме теста	1
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе:	16
подготовка доклада (сообщения)	6
выполнение индивидуального домашнего задания (построение разверток и моделей тел, выполнение расчетов по разверткам и моделям)	12

Тематическое планирование

Раздел 1 Площадь поверхностей и объемы многогранников

Тема 1.1 Параллелепипед и призма

Тема 1.2 Пирамида

Раздел 2 Площадь поверхностей и объемы тел

Тема 2.1 Цилиндр и конус

Тема 2.2 Шар и его части

Разделы 3 Основные понятия теории вероятностей и математической статистики

Тема 3.1 Основные понятия теории вероятностей

Тема 3.2 Основы математической статистики