

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
ЕН. 01 «Математика»

Направление подготовки : 08.02.02 **«Строительство и эксплуатация инженерных сооружений»**
код и наименование направления подготовки (специальности)

Квалификация (степень) выпускника: техник
Бакалавр/Магистр/Специалист/Исследователь.Преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная
очная, очно-заочная, заочная (через дробь)

Срок освоения образовательной программы: 3 года 10 месяцев
очная, очно-заочная, заочная (через дробь)

Год начала подготовки: 2020

Цель изучения дисциплины:

Цели дисциплины: развитие логического и алгоритмического мышления, выработка умения самостоятельно расширять и углублять математические знания; освоение необходимого математического аппарата, помогающего анализировать, моделировать и решать прикладные задачи; формирование у студента начального уровня математической культуры, достаточного для продолжения образования, научной работы или практической деятельности, методологических основ для формирования целостного научного мировоззрения, отвечающего современному уровню развития человеческой цивилизации.

Задачи изучения дисциплины:

- Выработка ясного понимания необходимости математического образования в подготовке техника и представления о роли и месте математики в современной системе знаний и мировой культуре;
- Ознакомление с системой понятий, используемых для описания важнейших математических моделей и математических методов, и их взаимосвязью;
- Формирование конкретных практических приемов и навыков постановки и решения математических задач, ориентированных на практическое применение при изучении дисциплин профессионального цикла;
- Владение основными математическими методами, необходимыми для анализа процессов и явлений при поиске оптимальных решений, обработки и анализа результатов экспериментов.
- Изучение основных математических методов применительно к решению научно-технических задач

Перечень формируемых компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

- ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личное развитие.
- ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных ценностей.
- ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
- ПК 1.1. Участвовать в подготовке и проведении инженерных изысканий.
- ПК 1.2. Участвовать в разработке конструктивных и объемно-планировочных решений инженерного сооружения.
- ПК 1.3. Составлять проектно-сметную документацию на строительство инженерных сооружений.
- ПК 1.4. Использовать системы автоматизированного проектирования инженерных сооружений.
- ПК 2.1. Участвовать в разработке проекта организации строительства и составления технологических решений инженерных сооружений.
- ПК 2.2. Организовывать и контролировать производство однотипных работ при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений.
- ПК 2.3. Участвовать в строительных и организационно-производственных мероприятиях по эксплуатации инженерных сооружений.
- ПК 2.4. Обеспечивать рациональное использование строительных машин, механизмов, транспортных средств на участке (объекте).
- ПК 3.1. Участвовать в разработке проекта производства работ на строительство инженерных сооружений.
- ПК 3.2. Организовывать и контролировать работы по производственно-техническому и технологическому обеспечению строительного производства при возведении инженерных сооружений.
- ПК 4.1. Обеспечивать строительное производство строительными материалами, изделиями, оборудованием, инструментами, вспомогательными расходными материалами и защитными средствами, требуемыми для охраны труда.
- ПК 4.2. Организовывать работу складского хозяйства.

Общая трудоемкость дисциплины:

Дисциплина изучается в течение одного семестра.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 94 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 85 часов;

консультации 3 часа.

Форма итогового контроля по дисциплине: ЭКЗАМЕН
(зачет, зачет с оценкой, экзамен)