

Аннотация рабочей программы дисциплины «Информатика»

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Информатика» является освоение студентами основ информатики и приобретение практических навыков для их эффективного применения в профессиональной деятельности, а также для непрерывного, самостоятельного повышения уровня квалификации на основе современных информационных технологий.

Задачи:

сформировать базовые знания по основам информатики;
сформировать практические навыки использования современных пакетов прикладных программ на уровне квалифицированного пользователя.

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к следующим видам деятельности, в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

Виды профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность:

- разработка технологической документации для производства, модернизации, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;
- контроль за параметрами технологических процессов и качеством производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;
- использование прикладных программ расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-4 – способностью к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности

ОПК-7 – способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, способностью сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны.

3 Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам: (перечисляются названия тем в виде дидактических единиц).

1. Общие теоретические основы информатики
2. Технические средства реализации информационных процессов
3. Программные средства реализации информационных процессов
4. Автоматизация рабочего места конечного пользователя средствами Word.
5. Возможности текстового процессора в организации табличных данных средствами Word.
6. Автоматизация вычислений в Excel
7. Модели решения функциональных и вычислительных задач.
8. Компьютерное моделирование экономических процессов с помощью Excel
9. Анализ данных в MS Excel. База данных MS Excel. Обработка данных средствами MS Excel. Интеграция данных средствами MS Excel
10. Компьютерные сети. Компьютерные сети ЛВС, ГВС.
11. Основы защиты информации. Информационная безопасность. Основные типы угроз информационной безопасности. Средства защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну

4 Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 144 часа, 4 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре. По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен.