

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины (модуля)

МДК.01.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности
<i>код по учебному плану</i>	<i>наименование дисциплины (модуля)</i>

по специальности: 08.02.05. «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов»
<i>код</i> <i>наименование специальности</i>

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина

Дисциплина Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов входит в основную образовательную программу по специальности «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов».

2. Общая трудоёмкость

Дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности изучается в объеме 136 часов, которые включают (45 ч. лекций, 45 ч. практических занятий и 34 ч. самостоятельных занятий, 12 ч консультаций).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности относится к профессиональному модулю дисциплин части профессионального учебного плана.

Изучение дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности требует основных знаний, умений и компетенций студента по курсам: Инженерная графика, Начертательная геометрия, Информатика,

Дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

4. Цель изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности является изучение теоретических и практических основ современных методов и средств компьютерной графики; приобретение знаний и умений по построению двумерных геометрических моделей объектов с помощью графической системы (компетенции ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4; ОК1-ОК9).

Задачами дисциплины являются:

- проанализировать современные тенденции и перспективы в сфере обработки графической информации;
- практическое освоение основных приёмов работы с современными САПР;
- ознакомление студентов: с основами компьютерной графики, геометрического моделирования; с современными интерактивными графическими системами для решения задач автоматизации чертежно-графических работ на примере графического редактора AutoCAD 2018.

5. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК):**

- ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
- ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

- ОК6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Процесс изучения дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

- ПК 1.1. Участвовать в геодезических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.
- ПК 1.2. Участвовать в геологических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.
- ПК 1.3. Участвовать в проектировании конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов.
- ПК 1.4. Участвовать в проектировании транспортных сооружений и их элементов на автомобильных дорогах и аэродромах.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания;
- определение экономической эффективности проектных решений;
- оценку влияния, разрабатываемых проектных решений на окружающую среду.

Уметь:

- пользоваться современными средствами вычислительной техники;
- пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию к ним автомобильных дорог и аэродромов;
- оформлять проектную документацию.

6. Содержание дисциплины

В основе дисциплины лежат 18 основополагающих разделов:

1. Интерфейс Autocad 2018
2. Способы задания координат
3. Текстовые стили
4. Подгрузка растрового изображения и OLE-объектов
5. Размерный стиль
6. Сохранение чертежа
7. Сопряжения
8. Массивы
9. Штриховка
10. Параметризация
11. Табличные объекты в Autocad 2018
12. Слои
13. План здания
14. Разрез здания
15. Видовые экраны
16. Печать документов
17. Динамические блоки
18. 3D-моделирование

Обучение проходит в ходе аудиторной (практические занятия, лекции) и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

7. Формы организации учебного процесса по дисциплине

Изучение дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- практические занятия;
- самостоятельное изучение проблем, вынесенных на лекционных и практических занятиях;
- самостоятельное изучение отдельных вопросов, не включенных в содержание лекционных и практических занятий;
- подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний;
- подготовка к итоговому зачету и т.д.

Подготовка к практическим занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов и выполнение курсового проекта осуществляется с использованием:

- лекционных материалов;
- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет».

8. Виды контроля

Другая форма контроля – 4 семестр.

Зачет - 5 семестр