министерство образования и науки Амурской области

государственное профессиональное образовательное автономное

учреждение амурской области

«Амурский колледж строительства и жилищно – коммунального хозяйства»

Рабочая программа по учебной дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Специальность 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Количество часов по учебному плану 117

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация – разработчик: Государственное профессиональное образовательное автономное учреждение Амурской области «Амурский колледж строительства и жилищно – коммунального хозяйства»

Разработчик: Кангина Марина Викторовна, преподаватель информатики.

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям колледжа: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной

образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к общепрофессиональным дисциплинам основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения

дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

* Работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств и коммуникационных технологий;
* Организовывать собственную информационную деятельность и планировать её результаты;
* Использовать программы графических редакторов электронно - вычислительных машин в профессиональной деятельности;
* Работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно – вычислительных машинах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

* Методику работы с графическим редактором электронно – вычислительных машин при решении профессиональных задач;
* Основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач эдектронно – вычислительных машин.

1.4. Количество часов на освоение программы

дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов; самостоятельной работы обучающегося 39 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 117 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 78 |
| в том числе: |  |
| теоретические занятия | 38 |
| практические занятия | 38 |
| контрольные работы | 2 |
| курсовая работа (проект) не предусмотрено | - |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 39 |
| в том числе: |  |
| Подготовка практико-ориентированных работ проектного характера | - |
|  |  |
| домашняя работа | - |
| **Итоговая аттестация в форме зачета** |  |

5

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся. | | Объем часов | | Уровень  освоения |
| 1 | 2 | | 3 | | 4 |
| **Раздел 1.** | **Создание схем и чертежей в программе MicrosoftVisio** | |  | |  |
| Тема 1.1.  MicrosoftVisio. Введение, в возможности | **Содержание учебного материала** | |  | | репродуктивный |
| Интерфейс программы, основные возможности, настройки, виды схем | | 2 | |
|  | |  | |
| Тема 1.2.  MicrosoftVisio. Чертеж блок-схемы. | **Содержание учебного материала** | |  | | репродуктивный |
| Принципы выполнения чертежа блок-схемы. | | 2 | |
| **Практическая работа:**  MicrosoftVisio. Чертеж блок-схемы.  **Самостоятельная работа обучающихся:**  MicrosoftVisio. Построение прочих видов схем. | | 2  4 | |
| Тема 1.3.  MicrosoftVisio. Создание чертежа плана этажа. | **Содержание учебного материала** | |  | | репродуктивный |
| Практические приемы создание чертежа плана этажа. | | 2 | |
| **Практическая работа:**  MicrosoftVisio. Создание чертежа плана этажа. | | 2 | |
| **Раздел 2.** | **Проектирование сооружений в системе ArchiCAD.** | |  | |  |
| Тема2.1.  ArchiCAD. Введение. | **Содержание учебного материала** | |  | | *репродуктивный* |
| Введение в возможности, интерфейс, настройка программы. | | 2 | |
|  | |  | |
| Тема 2.2.  ArchiCAD.Построение стен. | **Содержание учебного материала** | |  | | *репродуктивный* |
| Принципы построения и редактирования стен. | | 2 | |
| **Практическая работа:**  ArchiCAD.Построение стен. | | 2 | |
| Тема 2.3.  ArchiCAD. Вставка и настройка объектов. | **Содержание учебного материала** | |  | | *репродуктивный* |
| Основные принципы работы с объектами, настройка окон и дверей. | | 2 | |
| **Практическая работа:**  ArchiCAD. Колонны и балки.  **Самостоятельная работа:**  ArchiCAD. Создание 3D объектов. | | 2  4 | |
| Тема 2.4.  ArchiCAD. Построение крыш. | **Содержание учебного материала** | |  | | *репродуктивный* |
| Основные принципы и способы создания и редактирования крыш. | | 2 | |
| **Практическая работа:**  ArchiCAD. Создание и редактирование крыш.  **Самостоятельная работа:**  ArchiCAD. Расширенные возможности по проектированию крыш.  ArchiCAD. Деревянная крепость. | | 2  6 | |
| Раздел 3 | **Информационное противодействие идеологии терроризма.** | |  | |  |
| Тема 3.1  Кибертерроризм как продукт глобализации. | **Содержание учебного материала** | |  | | *репродуктивный* |
| Кибертерроризм как продукт глобализации. | | 2 | |
| **Самостоятельная работа:**  Составить конспект: «Противодействие кибертерроризму как важная государственная задача по обеспечению информационной безопасности гражданского населения» | | 4 | |
| Тема 3.2.  Интернет как сфера распространения идеологии терроризма. | **Содержание учебного материала** | |  | | *репродуктивный* |
| Интернет как сфера распространения идеологии терроризма. | | 2 | |
|  | |  | |
| Тема 3.3.  Законодательное противодействие распространению террористических материалов в Интернете | **Содержание учебного материала** | |  | | *репродуктивный* |
| Законодательное противодействие распространению террористических материалов в Интернете | | 2 | |
| **Практическая работа:**  Поиск и анализ террористических материалов в Интернете | | 2 | |
| **Тема 3.4.** Проблемы экспертизы информационных материалов, содержащих признаки идеологии терроризма | **Тема 3.4.** Проблемы экспертизы информационных материалов, содержащих признаки идеологии терроризма | 2 | | *репродуктивный* | |
| **Самостоятельная работа:**  Составить таблицу. Особенности психолого-лингвистических экспертиз | 2 | |
| Раздел 4  7 | **Проектирование зданий в системе ArchiCAD.** | |  | |  |
| Тема 4.1. ArchiCAD. Визуализация. | **Содержание учебного материала** | |  | | *репродуктивный* |
| Настройка эффектного представления проекта (3D-вид, фотоизображение) | | 2 | |
| **Практическая работа:**  ArchiCAD.Визуализация. | | 2 | |
| Тема 4.2.  ArchiCAD. Способы расчетов. Зоны. | **Содержание учебного материала** | |  | | *репродуктивный* |
| Проведение расчетов, применение инструмента зона. | | 2 | |
| **Практическая работа:**  ArchiCAD. Способы расчетов. Зоны. | | 2 | |
| Тема 4.3.  ArchiCAD. Создание смет, расчеты. | **Содержание учебного материала** | |  | | *репродуктивный* |
| Работа со сметами: создание, настройка, редактирование, рассчеты. | | 2 | |
| **Практическая работа:**  ArchiCAD. Создание смет, расчеты.  ArchiCAD. Проект кафе.  **Самостоятельная работа:**  ArchiCAD. Расширенные возможности по проектированию лестниц.  ArchiCAD. Дополнительные библиотеки компонентов. | | 2  2  8 | |
| Тема 4.4  ArchiCAD. Оформление чертежа, подготовка к печати. | **Содержание учебного материала** | |  | | *репродуктивный* |
| Настройка оформления чертежа, подготовка листов проекта к печати. | | 2 | |
| **Практическая работа:**  ArchiCAD. Оформление чертежа, подготовка к печати. | | 2 | |
| Раздел 5 | **Выполнение чертежей в системе AutoCAD** | |  | |  |
| **Тема 5.1.**  AutoCAD. Введение. | **Содержание учебного материала** | |  | | *репродуктивный* |
| Введение в возможности, интерфейс программы, панели инструментов. | | 2 | |
|  | |  | |
| **Тема 5.2.**  AutoCAD. Инструменты черчения и редактирования. | **Содержание учебного материала** | |  | | *репродуктивный* |
| Панели инструментов черчение и редактирование. | | 2 | |
|  | |  | |
| **Тема 5.3.**  AutoCAD. Основные приемы создания чертежа. | **Содержание учебного материала** | |  | | *репродуктивный* |
| Основные принципы и приемы создания чертежей. Упрощение процесса черчения. СПДС. | |  | |
| **Практическая работа:**  AutoCAD. Чертеж детали проекта.  **Самостоятельная работа:**  AutoCAD. Основы 3D моделирования. | | 2  3 | |
| **Тема 5.4.**  AutoCAD. Чертеж плана этажа. | **Содержание учебного материала** | |  | | *репродуктивный* |
| Способы создания чертежа плана этажа. | |  | |
| **Практическая работа:**  AutoCAD. Чертеж плана этажа.  **Самостоятельная работа:**  AutoCAD. Расширенные возможности. | | 2  2 | |
| **Тема 5.5.**  AutoCAD. Чертеж разреза и фасада. | **Содержание учебного материала** | |  | | *репродуктивный* |
| Способы выполнения чертежа, разреза и фасада здания. | |  | |
| **Практическая работа:**  AutoCAD. Чертеж разреза.  AutoCAD. Чертеж фасада.  **Самостоятельная работа:**  AutoCAD. Дополнительные модули и компоненты. | | 2  2  2 | |
| **Тема 5.6.**  AutoCAD. Подготовка чертежа к печати. | **Содержание учебного материала** | |  | | *репродуктивный* |
| Настройки чертежа перед печатью, создание листов и подшивок. | |  | |
| **Практическая работа:**  AutoCAD. Подготовка чертежа к печати.  **Самостоятельная работа:**  AutoCAD. Родственные продукты Autodesk. | | 2  3 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета – лаборатории «Компьютеризация производства», оборудованного ТСО.

Оборудование учебного кабинета:*15 столов, 30 стульев*

Технические средства обучения: проектор, экран, 13 компьютеров с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет - ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

Основные источники:

1. Сазонов А.А. Трехмерное моделелирование в AutoCAD 2011. – М.: ДМК Пресс, 2011 – 376 с.
2. Климачева Т. Н. AutoCAD 2007. Русская версия. – М.: ДМК Пресс, 2007. – 488 с.
3. Титов С. ArchiCAD 10. Справочник с примерами. М.: КУДИЦ-ПРЕСС, 2007. – 560 с.
4. ArchiCAD. Основополагающее интерактивное учебное пособие Graphisoft 2008.
5. Видеокурс ArchiCAD 10 – Dignatamedia 2007

Дополнительные источники:

1. Ланцов А. Л. Компьютерное проектирование в архитектуре. Archicad 11– М.: ДМК Пресс, 2007. – 800 с.: ил.
2. Справка ArchiCAD 14 Авторские права ©2010 GRAPHISOFT

Интернет-ресурсы:

1. AutoCAD 2D classic для начинающих. Все, что нужно знать! (видео)

http://dwg.ru/dnl/7041

2. AutoCAD 2008 russ, 2D & 3D Базовый курс

http://narod.ru/disk/21811701000/AutoCAD%202008%20Ru%202D%20%26%203D%20basick

%20lesson.rar.html

3. Русский автокад 2012 2D, полный базовый курс,

http://narod.ru/disk/16087234001/2012ru.zip.html

4. AutoCAD 2010 en 3D (Английский интерфейс), Основы твердотелого моделирования,

уроки на русском по английскому интерфейсу.

http://narod.ru/disk/16057945001/AutoCAD2010%20en%203D.zip.html

5. AutoCAd 2010 RUSS 3D solid, Основы твердотелого моделирования в AutoCAD russ/

<http://narod.ru/disk/16052597001/2010%20rus3D.rar.html>

6. Archicadmaster.ru – большое количество полезных видеоуроков.

7. Myarchicad.com – здесь для бесплатного скачивания доступны учебные версии программы ArchiCAD, а так же видеоуроки и дополнительные компоненты программы.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| В результате освоения дисциплины обучающийся | Формы контроля обучения:  домашние задания проблемного характера;  практические задания по работе с оригинальными текстами;  тестовые задания по соответствующим темам.  Методы оценки результатов обучения:  мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся;  накопительная оценка |
| должен уметь:  Работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств и коммуникационных технологий;  Организовывать собственную информационную деятельность и планировать её результаты;  Использовать программы графических редакторов электронно - вычислительных машин в профессиональной деятельности;  Работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно – вычислительных машинах.  В результате освоения дисциплины обучающийся |
| должен знать:  Методику работы с графическим редактором электронно – вычислительных машин при решении профессиональных задач;  Основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач эдектронно – вычислительных машин. |

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения контрольных и практически работ, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов…