**Программа учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)**

1. **Требования ФГОС:**

Раздел ОПОП бакалавриата «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

1. **Место учебной практики в структуре ВПО**

Практика проводится в соответствии с учебным планом, утвержденного руководителем вуза. Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, полученные обучающимися при изучении таких дисциплин как «Информатика», «Прикладное программирование», что позволяет студентам закрепить полученные знания работой в современной информационной среде, для самостоятельного изучения новых программных продуктов и технологий представления данных в сети Интернет.

**3. Цели учебной практики**

Учебная практика студентов образовательных учреждений высшего образования является составной частью основной образовательной программы высшего образования. Практика студента является средством связи теоретического обучения с практической деятельностью, обеспечивающим прикладную направленность и специализацию обучения.

Учебная практика по направлению 27.03.02 Управление качеством и профилю подготовки «Управление качеством в производственно-технологических системах» проводится с целью закрепления теоретических знаний и получение практических навыков по работе с информационными технологиями и оборудованием, выполнение конкретных индивидуальных заданий.

**4. Задачи учебной практики**

В процессе учебной практики по направлению 27.03.02 Управление качеством и профилю подготовки «Управление качеством в производственно-технологических системах» решаются следующие основные задачи:

1) анализ парка используемых центральных устройств и периферийного оборудования электронно-вычислительных машин (ЭВМ);

2) обзор используемого системного программного обеспечения (СПО);

3) анализ задач по обработке информации и обзор используемого прикладного программного обеспечения (ППО);

4) знакомство с аппаратным, информационным и программным обеспечением телекоммуникационных вычислительных сетей (ТВС).

5) выполнение задания, выданного руководителем.

6) выработка необходимых умений и навыков использования компьютерной техники и программного обеспечения в будущей профессиональной деятельности.

**5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики**

В результате прохождения практики студент должен овладеть:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-З);

- способностью использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4).

**6. Сроки и место проведения учебной практики**

Учебная практика проводится в учебном заведении в лабораториях, оснащенных современной вычислительной техникой в июне/июле. В организации и проведении практики участвует образовательное учреждение на базе которой проводится практика. Образовательное учреждение: планирует в учебном плане практику, разрабатывает и содержание и планируемые результаты практики; осуществляет руководство практикой; контролирует реализацию программы практики, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, организовывает процедуру оценки компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики; разрабатывает формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

**7. Структура и содержание учебной практики**

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Конкретное содержание практики, ее структура, время и место проведения определяется видом профессиональной деятельности, к которому преимущественно готовится студент.

Процесс прохождения практики состоит из нескольких этапов:

− подготовительный этап (инструктаж по технике безопасности, лекционные занятия или самостоятельное изучение пакетов прикладных программ, составление индивидуальных планов работы);

− проектный этап;

− подготовка отчета по практике.

Таблица 1 - Распределение рабочего времени, отведенного на прохождение учебной практики

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Разделы (этапы) практики | Трудоемкость работ на практике, включая самостоятельную работу  студентов, час | Форма текущего контроля |
| 1 | Инструктаж по технике  безопасности | 2 | Отметка у руководителя практики |
| 2 | Лекционные занятия | 20 | Отметка у руководителя практики |
| 3 | Проектный этап | 136 | Отчет |
| 4 | Анализ полученной  информации | 50 | Отчет |
| 5 | Подготовка отчета по  практике | 8 | Отчет |
| **Итого** | | 216 |  |

**8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

За период практики студент должен изучить заданный ему объект проектирования и выполнить индивидуальное задание с использованием IT-технологий. Во время защиты проекта студент должен ответить на вопросы по технологии создания разработанного проекта, доказать почему был выбран именно тот или иной программный продукт, доказать, в чем состоит оригинальность и эффективность данного проекта.

**9. Контроль деятельности студента**

Практика завершается зачетом студенту освоенных компетенций путем оценки уровня приобретенных практических умений и навыков на защите отчета.

Практика может завершиться конференцией. Приобретение компетенций оценивают по качеству ведения дневника и составленного отчета, а также по содержанию, дизайну, спользуемым технологиям, авторстве созданного проекта и его презентация.

Студенты, не прошедшие практику по уважительной причине, а также студенты, не выполнившие требований программы практики или получившие отрицательный отзыв, проходят практику вторично, в свободное от учебных занятий время.

**10. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики**

**Основная литература**

1. Информатика для технических специальностей: учебное пособие для бакалавров. 2-е изд. М.: КноРус, 2012 г. – 472 с.

**Дополнительная литература**

1. Пантюхин П. Я. Компьютерная графика: учебное пособие : в 2 ч. / П. Я. Пантюхин, А. В. Быков, А. В. Репинская. - М. : Форум : Инфра-М, 2009-2010. - (Профессиональное образование) . Ч. 1. - 2009. - 86 с. : ил. + CD-ROM.

2. Пантюхин П. Я. Компьютерная графика : учебное пособие : в 2 ч. / П. Я. Пантюхин, А. В. Быков, А. В. Репинская. - М. : Форум : Инфра-М, 2009-2010. - (Профессиональное образование) . Ч. 2. 2010. - 64 с.

3. Ковтанюк Ю. С.. CorelDRAW X3 на примерах: [учебное пособие] / Ю. С. Ковтанюк. — М. : Диалог-МИФИ, 2007. - 352 с.

**Интернет-ресурсы**

1. http://www.autocad-profi.ru/

2. http://fresh.gui.ru/2009/08/14/visio-2010-ui/.

3. http://www.mir3d.ru/

4. http://www.grandsoft.ru/articles

5. http://fissoft.narod.ru/

**Нормативно-правовые документы**

1. ГОСТ 2.105 – 98. ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.

2. ГОСТ 2.106 – 96. ЕСКД. Текстовые документы.

**11. Материально-техническое обеспечение учебной практики**

Компьютерный класс

Программное обеспечение: Microsoft Office Professional 2010, CorelDraw, Photoshop, Adobe Flash, AutoCAD и др.

**Составители:** Исламова О.В., Жиляев А.А.