

Министерство образования Новосибирской области
ГБПОУ НСО «Новосибирский авиационный технический колледж имени Б.С.Галуцака»

Утверждаю
директор колледжа
_А.В. Брикман
_____ 20__ г

Рабочая программа учебной практики УП.01

Профессиональный модуль: ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для
компьютерных систем

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем** и соответствующих ему профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием

ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием

ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств

ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей

ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода

ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

1.2 Цели и задачи учебной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся, в ходе освоения учебной практики, должен:

иметь практический опыт:

- разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию
- разработки мобильных приложений.

уметь:

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- оформлять документацию на программные средства;
- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы практики:

УП.01 - 72

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности

– Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями

Таблица 2

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

Таблица 3

Код	Наименование общих 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 личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план учебной практики

Таблица 2

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессиональных модулей	Всего часов	Распределение часов по семестрам
			4сем
ПК 1.1-1.6	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	72	72
	Всего:	72	72

3.2 Содержание обучения по учебной практике

Таблица 3

Наименование профессионального модуля ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем МДК.01.03 Разработка мобильных приложений		
УП.01 Учебная практика		72
Тема 1.1 Создание и редактирование графических объектов с помощью программ для обработки растровой и векторной графики	1 Практическая работа 1 Разработка шаблона и макета сайта	6
	2 Практическая работа 2 Создание логотипа, элементов меню и кнопок для сайта	6
Тема 1.2 Основы языка гипертекстовой разметки документов	3 Web-сайты и Web-страницы. Публикация Web-сайта	6
	4 Практическая работа 4 Структура Web-страницы. Размещение текста на web-странице.	6
	5 Практическая работа 5 Размещение управляющих элементов различных типов на Web-странице.	6
	6 Практическая работа 6 Разработка структуры Web-сайта и создание Web-сайта	6
Тема 1.3 Верстка сайта	7 Практическая работа 7 Разработка структурированного кода с помощью CSS	6
	8 Практическая работа 8 Разработка интерактивных элементов	6

Тема 1.4 Технологии организации хранения, тиражирования и публикации мультимедийной информации	9 Практическая работа 9 Публикация мультимедиа контента в сети Интернет.	6
	10 Практическая работа 10 Создание портфолио выполненных работ в виде презентации	6
Тема 1.5 Подготовка и защита отчета	11 Подготовка отчета	6
	12 Защита отчета	6
Всего		72

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие лаборатории «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем».

Учебная практика реализуется в учебной лаборатории колледжа и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программы профессионального модуля в соответствии с выбранной траекторией, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Веб-дизайн 17 WebDesign» и «Программные решения для бизнеса 09 IT SoftwareSolutionsforBusiness» (или их аналогов).

Оборудование лаборатории:

- автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- проектор и экран;
- маркерная доска;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники

Печатные издания

1 Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник. Среднее профессиональное образование, профессиональная подготовка / Г.Н Федорова. – М.: Академия, 2016. – 336 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

2 Учебники по программированию <http://programm.ws/index.php>

Дополнительные источники

1 Подбельский В. Язык C#. Базовый курс. Издание второе, переработанное и дополненное. Издательство: Финансы и статистика, 2013. – 408 с. - ISBN: 9785279035342

4.3 Кадровое обеспечение учебной практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной практикой.

Преподаватели МДК ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем первой и высшей категории

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ учебной практики

Таблица 4

Код и наименование профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	Наблюдение за выполнением работ Отчет по практике
ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	
ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	
ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей	
ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	
ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	

Таблица 5

Код и наименование общих компетенций	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Наблюдение за выполнением работ Отчет по практике
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности..	
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	