АННОТАЦИЯ

*Б2.П.В.1* «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА*»*

Направление подготовки – *09.03.01* «*Информатика и вычислительная техника*»

Квалификация выпускника – *бакалавр*

Профиль – «*Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем*»

**1. Вид практики, способы и формы ее прохождения**

Вид практики – производственная.

Тип практики: технологическая (проектно-технологическая).

Способ проведения практики – стационарная, выездная, дистанционная.

Форма проведения: практика проводится дискретно по периодам проведения практик.

**2. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» (*Б2.П.В.1*) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 2 «Практики».

**3. Цель и задачи практики**

Цель практики - углубление на объекте практики теоретических и практических знаний, полученных обучающимися при изучении профессиональных и специальных дисциплин, приобретение профессиональных навыков и умения работы по профилю подготовки, а также сбор материалов, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы.

Задачами проведения практики является закрепление теоретических знаний и практических навыков и умений, полученных обучающимися при изучении профессиональных и специальных дисциплин, а также приобретение профессиональных навыков и умения работы по профилю подготовки, как правило, на рабочих должностях объекта практики.

**4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики**

Прохождение практики направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

| **Компетенции** | **Индикатор компетенции** | |
| --- | --- | --- |
| ПК-1.1.1 | Знает возможности существующей программно-технической архитектуры. | |
| ПК-1.1.2 | Знает методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования. | |
| ПК-1.1.3 | Знает методологии и технологии проектирования и использования баз данных | |
| ПК-1.2.1. | Умеет вырабатывать варианты реализации требований. | |
| ПК-1.2.2.. | Умеет проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений | |
| ПК-1.3.1 | Имеет навыки анализа возможностей реализации требований к программному обеспечению. | |
| ПК-2.1.1 | Знает методы и средства проектирования программного обеспечения | |
| ПК-2.1.2 | Знает методы и средства проектирования баз данных. | |
| ПК-2.2.1 | Умеет вырабатывать варианты реализации программного обеспечения. | |
| ПК-2.2.2. | Умеет проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений | |
| ПК-2.3.1 | Имеет навыки разработки и согласование технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие с архитектором программного обеспечения | |
| ПК-3.1.1. | Знает принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения | |
| ПК-3.1.2. | Знает методы и средства проектирования программного обеспечения | |
| ПК-3.1.3 | Знает методы и средства проектирования баз данных. | |
| ПК-3.2.1 | Умеет применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов | |
| ПК-3.3.1. | Имеет навыки применения методов и средств проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов | |
| ПК-4.1.1 | | Знает архитектуру сред программирования; основные структуры данных. |
| ПК-4.1.2 | | Знает принципы объектно-ориентированного программирования |
| ПК-4.1.3 | | Знает средства программирования и их классификацию. |
| ПК-4.2.1 | | Умеет применять языки программирования высокого уровня, определенные в техническом задании на разработку инструментальных средств программирования, для написания программного кода. |
| ПК-4.3.1 | | Имеет навыки сопровождения программного обеспечения инструментальных средств программирования. |

**5. Содержание практики**

Первая неделя: знакомство со структурой предприятия и изучение локальных нормативных актов, определение рабочего места и руководителя практики от предприятия, подбор литературы по теме задания, анализ требований и выбор методов решения задач, поставленных в индивидуальном задании.

Вторая неделя: изучение основных характеристик, конструктивных, аппаратурных и программных особенностей средств автоматизированных систем и применяемых информационных технологий объекта практики, анализ и разработка технических спецификаций на программные компоненты объекта практики и их взаимодействие.

Третья неделя: выполнение индивидуального задания, освоение и применение программного обеспечения объекта практики, применение инструментальных средств программирования объекта практики, исследования по теме индивидуального задания.

Четвертая неделя: описание результатов практики, программного обеспечения и инструментальных средств программирования объекта практики, оформление отчета о практике, представление отчета руководителю, получение отзыва о прохождении практики, представление материалов руководителю практики от кафедры, экзамен по практике.

**6. Объем практики и ее продолжительность**

Объем практики – 6 зачетных единиц (216 час.).

Продолжительность практики – 4 недели.

Форма контроля – Экзамен.