

Энгельсский технологический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Естественных и математических наук»

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Б.2.1.2 «Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика»

направления подготовки

09.03.04 «Программная инженерия»

профиль: «Управление разработкой программных проектов»

Формы

обучения: очная

Объем практики:

в зачетных единицах: 6 з.е.

в академических часах: 216 ак.ч.

Продолжительность практики: 4 недели

## 1. Цель и задачи практики

Цель практики: закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин 1 и 2 курсов учебного плана, получение первичных профессиональных умений и навыков в области разработки программных продуктов: веб-приложений и компьютерной графики.

Основными задачами практики являются:

- Получение навыков организации рабочего пространства
- Получение навыков ведения документации;
- Составление библиографического списка источников по разрабатываемой теме согласно ГОСТ 7.1-2003;
- подготовка отчета по практике согласно ГОСТ 7.32-2001.

## 2. Вид и тип практики, способ и форма проведения практики

Вид практики: учебная технологическая

Тип практики: проектно-технологическая

Способ проведения практики: стационарная (на территории ЭТИ СГТУ). Стационарной является практика, которая проводится в организации, либо в профильной организации.

Практика реализуется в форме практической подготовки.

## 3. Место практики в структуре образовательной программы

«Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика» относится к обязательной части Блока 2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.04 «Программная инженерия».

## 4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые у обучающегося компетенции и запланированные результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций: ОПК-2,8.

| Код и наименование компетенции (результат освоения)   | Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Запланированные результаты обучения  |
|---|---|--|
| <b>ОПК-2.</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности | <b>ИД- 1</b> оПК-2<br>Знает и понимает основные принципы современных информационных технологий и может их использовать при решении практических задач | <b>Знать:</b> современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.<br><b>Уметь:</b> выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.<br><b>Владеть:</b> навыками применения |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  |   | современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.   |
|  | <b>ИД- 2</b> <small>опк-2</small><br>Знает и понимает основные понятия и методы проектирования баз данных, основы языка запросов SQL к реляционным БД для решения задач профессиональной деятельности | <b>Знать:</b> основные понятия и методы проектирования баз данных, основы языка запросов SQL к реляционным БД<br><b>Уметь:</b> проектировать реляционные БД (инфологическую, логическую и физическую модели) и составлять запросы на языке запросов SQL к реляционным БД<br><b>Владеть:</b> навыками проектирования баз данных и составления запросов на языке запросов SQL к реляционным БД для решения задач профессиональной деятельности   |
| <b>ОПК-8.</b> Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов. | <b>ИД- 1</b> <small>опк-8</small><br>Применяет основы информатики и программирования для разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического использования                                  | <b>Знать:</b> основные принципы структурного написания программ, конструкции языка высокого уровня и технологию создания программ, базовые средства языка и средства стандартных библиотек, технологию разработки алгоритмов и программ, методы отладки и решения задач на ЭВМ в различных режимах.<br><b>Уметь:</b> определять требования к создаваемой программе, выбирать среду программирования, выбирать или разрабатывать алгоритм решения задачи, реализовывать программный код, выполнять отладку и проводить тестирование программы, ставить задачу и разрабатывать алгоритм ее решения, использовать прикладные системы программирования, разрабатывать основные программные документы, работать с современными системами программирования, включая объектно-ориентированные.<br><b>Владеть:</b> методикой применения средств языка высокого уровня для создания программного обеспечения, языками процедурного и объектно-ориентированного программирования, навыками разработки и отладки программ не менее чем на одном из алгоритмических языков программирования высокого уровня. |
|  | <b>ИД- 2</b> <small>опк-8</small><br>Разрабатывает базы данных средствами СУБД для практического применения   | <b>Знать:</b> методики работы с объектами СУБД (таблицы, запросы) для создания физической модели БД<br><b>Уметь:</b> применять методики работы с объектами СУБД (таблицы, запросы) для создания физической модели БД   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <b>Владеть:</b> навыками применения методик работы с объектами СУБД (таблицы, запросы) для создания физической модели БД |
|--|--|--|