

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 ПРАКТИКИ

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

направления подготовки
09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

профиль «Программное обеспечение средств вычислительной техники и
автоматизированных систем»

Формы обучения: очная, заочная

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
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ИД- 1 оПК-2 Знает и понимает основные принципы современных информационных технологий и может их использовать при решении практических задач	Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
	ИД- 2 оПК-2 Знает и понимает основные понятия и методы проектирования баз данных, основы языка запросов SQL к реляционным БД для решения задач профессиональной деятельности	Знать: основные понятия и методы проектирования баз данных, основы языка запросов SQL к реляционным БД Уметь: проектировать реляционные БД (инфологическую, логическую и физическую модели) и составлять запросы на языке запросов SQL к реляционным БД Владеть: навыками проектирования баз данных и составления запросов на языке запросов SQL к реляционным БД для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-8. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов.	ИД- 1 оПК-8 Применяет основы информатики и программирования для разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического использования	Знать: 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. Уметь: 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.

		Владеть: 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.
	ИД- 2 опк-в Разрабатывает базы данных средствами СУБД для практического применения	Знать: методики работы с объектами СУБД (таблицы, запросы) для создания физической модели БД Уметь: применять методики работы с объектами СУБД (таблицы, запросы) для создания физической модели БД Владеть: навыками применения методик работы с объектами СУБД (таблицы, запросы) для создания физической модели БД