

2.1. ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ РАБОТЫ С ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ОБЛАСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1.1. Цель и задачи практики

Целью прохождения практики является получение практических навыков в области информатизации и автоматизации различных сфер деятельности человека, а также закрепление и расширение теоретических и практических знаний, полученных за время обучения по курсам «Современные информационные технологии», «Алгоритмизация и программирование».

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки:

- ОПК-2 - способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.

Задачами прохождения практики являются:

- ознакомление студента с сущностью и социальной значимостью своей будущей профессии, объектами и видами профессиональной деятельности через изучение деятельности кафедры;

- приобретение профессиональных компетенций и творческое развитие профессии и человека в ней;

- расширение умения на научной основе организовать свой труд и владение компьютерными методами сбора, хранения и обработки (редактирования) информации, применяемыми в профессиональной деятельности;

- оформление отчета, содержащего материалы этапов работы, раскрывающих уровень освоения заданного перечня компетенций.

2.1.2. Порядок прохождения практики

Вторая учебная практика, или практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области профессиональной деятельности, продолжительностью 2 недели проводится после второго семестра

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания, предусмотренные рабочей программой практики, соблюдают правила внутреннего распорядка организации, на базе которой проводится практика, соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Содержание и структура практики:

1. Ознакомление с составом, структурой и организацией работы кафедры.

2. Знакомство с мероприятиями в области безопасности труда и жизнедеятельности.

3. Знакомство с информационными технологиями и автоматизированными системами.

4. Разработка алгоритма решения задачи, определение формы представления входных и выходных данных, структуры программы.

5. Написание программы, разработка контрольных примеров и тестирование.

6. Документирование: составление отчета по практике.

2.1.3. Организация практики

Местами прохождения практики являются кафедра ЭТЭО и лаборатории института.

Этапы (периоды) проведения практики

№	Этапы (периоды) проведения практики	Виды работ
1	Организационный	Проведение организационного собрания. Инструктаж по технике безопасности. Разработка индивидуального задания.
2	Основной	Выполнение индивидуального задания.
3	Заключительный	Составление отчёта по практике. Защита отчёта по практике (дифференцированный зачет).

Примеры индивидуальных заданий

В рамках учебной практики студентам предлагается следующее задание: разработать сайт кафедры (см. [http:// https://tulsu.ru/departments/elektrotekhniki-i-elektrooborudovaniya-eteo/about](http://https://tulsu.ru/departments/elektrotekhniki-i-elektrooborudovaniya-eteo/about)) с помощью CMS (системы управления контентом) в соответствии с выданным руководителем практики вариантом:

1) вся информация на сайте статична и общедоступна. Сайт содержит информацию об истории кафедры, список преподавателей, специальности, читаемые дисциплины, методички, конспекты лекций и т. д.;

2) реализована поддержка пользователей. Имеется возможность отправки личных сообщений между пользователями, публикация объявлений, обсуждений, комментариев;

3) реализовано разграничения прав доступа. Студенты могут получить доступ только к тем данным, которые для них предназначены. Преподаватели могут редактировать материалы сайта, загружать методички и другие файлы.

Варианты CMS

Задание 1. <http://www.1c-bitrix.ru/download/cms.php> – 1С-Битрикс: Управление сайтом

Задание 2. <https://ru.wordpress.com/> – WordPress

Задание 3. <http://joomla.ru/downloads> – Joomla!

Задание 4. <http://modx.ru/> - MODX

Задание 5. <http://www.drupal.ru/downloads> – Drupal

Задание 6. <https://typo3.org> – TYPO3

Задание 7. <http://www.ucoz.ru/> – Ucoz

Задание 8. <http://www.setup.ru/> – Setup

Задание 9. <http://opencart.ws/download.html> – OpenCart

Задание 10. <http://cmsimple.ru/> – CMS Simple

2.1.4. Требования к отчёту по практике

Отчет по учебной практике по своему содержанию должен полностью отражать цели и задачи практики. Отчет должен содержать конкретные сведения о работе,

проделанной в период практики, и отражать результаты выполнения заданий, предусмотренных программой практики.

Содержание отчета по учебной практике должно соответствовать ГОСТ 7.32-2017 «ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ. Структура и правила оформления» и положению ТулГУ «Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования» (http://tsu.tula.ru/modules/download.php?file_id=5595) (титульный лист, учетная карточка).

В основной части должно содержаться:

1. Функциональная модель деятельности кафедры.
2. Структура сайта.
3. Процесс разработки сайта.
4. Результаты работы сайта (руководство пользователя).