

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭЛЕКТРИКОВ

Беллер А.В.

г. Нефтеюганск, АУ «Нефтеюганский политехнический колледж», 1 курс, группа ЭМ 1.6

*Научный руководитель: Красавина И.В., г. Нефтеюганск, преподаватель информатики,
АУ «Нефтеюганский политехнический колледж»*

Проектная деятельность – это деятельность, которая заранее направлена на определенный результат, получение уникального продукта. Проект – проблемная ситуация реально существующая, студентам интересно находится в состоянии поиска решения каких-либо вопросов.

Проектная деятельность – это деятельность, которая заранее направлена на определенный результат, получение уникального продукта. Проект – проблемная ситуация реально существующая, студентам интересно находится в состоянии поиска решения каких-либо вопросов.

В этом учебном году мы решили со студентами первого курса, обучающихся по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» создать проект. Изначально мы разделили нашу деятельность по этапам.

1. Подготовительный этап, в данном периоде мы определились с темой, целями и задачами. Поняли, что для нашего проекта нужно провести небольшое исследование, то есть опрос, в нем должны участвовать студенты получающие профессию «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования». Участники опроса должны сказать, какая компьютерная программа на их взгляд нужна им будет в будущем.

2. Планирование. На данном этапе проектная группа искала источники информации, формулируют будущие результаты, а, следовательно, задачи. Преподаватель помогает в анализе и синтезе.

3. Принятие решения. Рабочая группа выполняет опрос, преподаватель выполняет роль наблюдателя, но в то же время консультирует и направляет студентов.

4. Оформление проекта. Студенты корректируют свои наработки, оформляют работу.

5. Оценка. На этом этапе проектная группа оценивает и сравнивает предполагаемые результаты с полученными. Обсуждают защиту проекта.

6. Защита проекта. Очень важный этап, так как именно в этот момент студенты сами понимают, где допустили ошибки или напротив превзошли ожидания [2].

Проектная деятельность очень удобна тем, что она является наиболее оптимальным способом не только актуализации знаний, но и проверка способностей студентов работать самостоятельно.

На сегодняшний день компьютер рабочий инструмент не только для программистов, но и многим рабочим специальностям он необходим. Например, электрикам, существует очень много программ, которые будут просто не заменимы. В рамках работы над проектом, наша рабочая группа протестировала несколько компьютерных программ.

1. «Электрик» поможет рассчитать ток по заданному сечению и определить ток и мощность, рассчитать потери напряжения.

2. Cable позволяет определить сечение, мощность, рассчитать ток, произвести корректировку сечения потерь по длине проводника.

3. Voltage Fall необходима для расчета сечения провода, сопротивление провода в зависимости от силы тока.

4. DIALux позволяет работать со схемами и построения графиков. Электрикам данная программа может пригодиться при выполнении светотехнических расчетов и проектировании освещения.

5. sPlan – это графический редактор, создает электрические чертежи. Программа поможет качественно создать схемы, хорошо работает с векторной графикой.

6. Начало электроники программа позволит имитировать на экране монитора процессы сборки электрических схем, причем это дается в реальном физическом эксперименте, поэтому можно проследить процесс сборки и особенности работы [1].

В профессии электрика компьютер сегодня не заменимый инструмент. Благодаря ему можно проверить народную мудрость: «Семь раз отмерь, один раз отрежь». Компьютерные программы позволяют применять в экспертно-диагностических системах.

Проектная деятельность данного типа, позволяет иначе посмотреть студентам первого курса на компьютер. Многие привыкли видеть в нем верного товарища в поисках

траты времени. После этой деятельности, они увидят в лице компьютера помощника в своей профессиональной деятельности. Данную проектную деятельность можно осуществить и со студентами других профессий. Компьютерные программы сейчас есть для всех профессий и поэтому затея данного проекта актуальна.

Главное, что после окончания проектной деятельности, студенты должны научиться следующему:

- 1) слышать себя и товарища;
- 2) уметь находить компромисс;
- 3) самостоятельно искать информацию;

4) выполнять работу, согласно намеченному плану;

5) уметь делать анализ и самооценку работе [3].

Список литературы

1. Компьютер в профессиональной деятельности электрика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://project.1september.ru> (Дата обращения: 22.02.2017).

2. Михеев Е.В. Информационные технологии в проф. деятельности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://festival.1september.ru> (Дата обращения: 24.02.2017).

3. Ковалев В.В. Индивидуальный проект по информатике в СПО как основной критерий оценки знаний и умений студентов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docviewer.yandex.ru> (Дата обращения: 24.02.2017).