

1 Общие рекомендации по прохождению практики

Цель методических указаний по прохождению практики: формирование у обучающегося четкого представления о том, в каком объеме и как именно будет проходить «Ознакомительная практика», каких рекомендаций следует придерживаться для повышения эффективности освоения программы практики.

Для достижения поставленной цели обучающемуся необходимо внимательно ознакомиться с настоящими методическими указаниями и программой практики.

Программа практики – это регламентирующий документ, определяющий цели, задачи, структуру и содержание практики, взаимосвязь практики и дисциплин учебного плана, формируемые компетенции, перечень планируемых результатов обучения, формы контроля результатов обучения, перечень учебно-методического обеспечения и описание материально-технической базы.

В рамках подготовки к прохождению практики «Ознакомительная практика» обучающемуся необходимо ознакомиться со всеми разделами программы практики. Особенно важным является ознакомление с необходимыми для освоения программы практики перечнями основной и дополнительной литературы, периодических изданий, ресурсов сети Интернет.

«Ознакомительная практика» может проводиться в Кумертауском филиале ОГУ либо в профильной организации (базе практики).

Важным условием успешного освоения программы практики является правильное планирование и использование времени, что позволяет распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса.

При прохождении практики целесообразно выполнять следующие рекомендации:

- работа над выполнением задания практики должна вестись систематически;
- документирование выполненных работ необходимо проводить последовательно и непосредственно после их завершения;
- простое "механическое" приложение готовых решений типовых задач недостаточно, необходимо подробно изучить предметную область в соответствии с заданием на практику и отразить ее специфику;
- при прохождении практики следует использовать дополнительные источники информации;
- возникшие при выполнении задания вопросы необходимо фиксировать для последующего разбора с руководителем практики.

2 Организация практики

Общие положения по организации практики

Организация практики осуществляется в соответствии с «Положением о практике обучающихся ОГУ, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования: (<https://kf.osu.ru/sveden/pologenie/702.pdf>) и программой практики. Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с программой практики, учебным планом и календарным учебным графиком, утвержденным на текущий учебный год. Обязанности по организации и проведению практики осуществляет заведующий кафедрой информатики, который распределяет обучающихся по местам практики и назначает руководителей практики.

Для руководства практикой назначается руководитель (руководители) практики от филиала из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу.

Руководитель практики от филиала:

- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- составляет рабочий график (план) проведения практики в зависимости от места прохождения практики (Кумертауский филиале ОГУ либо в профильной организации (базе практики));
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ;

- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОП ВО;

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;

- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;

- предоставляет рабочие места обучающимся;

- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от университета и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики;

- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;

- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

По окончании практики студенты представляют руководителю практики от университета письменный отчет, содержащий сведения о самостоятельно выполненной в период практики работе.

Содержание практики

Практика содержит несколько этапов.

1 Установочное занятие. Цель учебной практики. Выдача заданий. Содержание и объем работы студентов во время практики. Обязанности студентов в период практики. Техника безопасности.

2 Формализация задачи. Изучение и анализ профессиональной литературы, математических методов решения поставленной задачи. Формализованная запись поставленной задачи. Выбор вычислительных методов решения задачи.

3 Изучение и анализ алгоритмов решения задачи. Изучение и анализ профессиональной литературы, алгоритмов решения задачи. Изучение временной и емкостной сложности алгоритмов. Выбор эффективных алгоритмов и их адаптация применительно к решаемой задаче.

4 Разработка и отладка программы, получение результатов. Структурное, модульное и визуальное программирование методом нисходящей разработки на языке высокого уровня в интегрированной среде разработки программ. Отладка программы. Разработка тестового примера. Получение результатов вычислений на тестовом примере. Демонстрация работы программы руководителю учебной практики.

5 Оформление и защита отчета по учебной практике. Оформление отчета по практике (постановка задачи, описание алгоритма, описание программы, описание полученных результатов). Подготовка презентации и доклада. Публичная защита результатов практики.

3 Методические указания к самостоятельной работе

Самостоятельная учебная деятельность является необходимым условием успешного образования. Многие профессиональные навыки, способность мыслить и обобщать, делать выводы и строить суждения развиваются в процессе самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа - вид учебной деятельности, базирующийся на выполнении студентами комплекса усложняющихся профессионально-ориентированных заданий при консультационно-координирующей помощи преподавателя, ориентированный на формирование результатов обучения, выраженных соответствующими компетенциями.

Правильная организация самостоятельной работы обучающегося, ее рациональное планирование и систематичность позволяет выработать у обучающегося умения и навыки самостоятельного поиска, изучения, систематизации и усвоения приобретаемых в процессе прохождения практики знаний.

4 Методические указания к промежуточной аттестации

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации, которая осуществляется после завершения практики в десятидневный срок теоретического обучения согласно графику учебного процесса.

По окончании практики студент оформляет письменный отчет. Выполненная работа представляется на проверку руководителю практики от университета, защита осуществляется путем презентации результатов проведенной работы. По итогам аттестации выставляется оценка.

Примеры вопросов, которые могут быть заданы при защите отчета, представлены в ФОС практики. Критерии оценивания защиты отчета представлены в таблице 2.