

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
СГПИ филиал ПГНИУ

Методические материалы

Учебная практика – Групповая проектная работа

Направление подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Направленность Математическое моделирование и информационные технологии

## Отчетная документация по практике

Отчетная документация включает:

- ведомость-отчет по практике;
- текст отчета по практике;
- дневник практики;
- таблица с самооценкой компетенций.

Отчет по практике оформляется в отдельную папку.

### Оценивание отчетной документации по итогам практики

#### Спецификация

Отчетная документация оценивается в 100-балльной системе

Схема конвертации баллов в отметки

0-40 баллов – «неудовлетворительно»

41-60 баллов – «удовлетворительно»

61-80 баллов – «хорошо»

81-100 баллов – «отлично»

Показатель	Балл
Знает: методы обработки данных, тестирование программ и работу в средах программирования	10
Знает: основные способы постановки проблемы, сбора и обработки информации, проведения экспериментов, анализа полученных результатов	10
Знает: этапы разработки программных продуктов; теоретические основы современных методов программирования	5
Умеет: применять на практике опыт решения задач с использованием базовых алгоритмов, анализа типов коммуникаций и интеграции различных типов программного обеспечения	10
Умеет: составлять письменный отчет, представлять и защищать результаты своей проектной деятельности	10
Умеет: демонстрировать практический опыт по использованию или модификации готовых математических моделей и моделей данных для решения задач в области профессиональной деятельности	5
Умеет: разрабатывать алгоритмы, реализовывать алгоритмы решения типовых задач обработки информации на языке программирования высокого уровня	5
Умеет: разрабатывать и обновлять учебные пособия, методические и учебно-методические материалы, в том числе оценочные средства, обеспечивающие реализацию учебных курсов программ общего, профессионального обучения, СПО и ДПП в области прикладной математики и информатики	5
Владеет навыками: демонстрации практического опыта по использованию или модификации готовых математических моделей и моделей данных для решения задач в области профессиональной деятельности	10
Владеет навыками: организации групповой проектной деятельности	10
Владеет навыками: ориентирования в этических нормах поведения в разных видах профессиональной деятельности и последствиях их нарушения	5
Владеет навыками: проектирования и реализации программного обеспечения с	5

использованием современных средств разработки	
Владеет навыками: разрешения противоречий и конфликтов, возникающих в ходе командной работы, корректирования работы команды и перераспределения ролей с учетом интересов сторон	<b>5</b>
Владеет навыками: решения задач, предусмотренных конкретной ролью в командной работе	<b>5</b>

Примечание: Максимальный балл ставится, если продемонстрированы все характеристики. Если нет, то максимальный балл умножается на долю продемонстрированных характеристик.

### **Общие рекомендации студенту-практиканту.**

Студенту обязательно необходимо присутствовать на установочной и итоговой конференциях. Внимательно изучить программу практики и отчетную документацию. Все возникшие вопросы необходимо задавать руководителю практики или на установочной конференции или в период практики на консультациях. Для эффективной работы нужно быть подготовленным, вопросы желательно записывать, рекомендации руководителя тоже записывать.

В случае не согласия с выставленной оценкой за практику, студент имеет право подать заявление на апелляцию в установленном порядке. При возникновении спорных вопросов (проблем разного характера) в период прохождения практики студенту необходимо сразу сообщить в вуз руководителю практики (в случае его отсутствия по разным причинам заведующему кафедрой, отвечающей за практику).

При выставлении оценки за практику идет интеграция оценки владения компетенциями, качества выполнения отчетной документации, качества защиты отчета по практике, оценки, выставленной на базе практики. Поэтому студент при планировании своей работы в период практики (оформлении отчетной документации) исходит из закрепленных за ней компетенций и индикаторов. Студент подбирает и выстраивает содержание отчетной документации, выступление на защите так, чтобы максимально продемонстрировать владение компетенциями (индикаторами). Осознанно подойти к этому позволяет работа по самооцениванию компетенций.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении места практики для инвалидов и лиц с ОВЗ учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. По запросу обучающихся с ОВЗ и инвалидностью для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений здоровья, а также с учетом профессии, характера труда, выполняемых инвалидом трудовых функций.

### **Рекомендации к выступлению на защите отчета по практике.**

Защита отчета организуется руководителем практики. Предварительно руководитель знакомится с самой отчетной документацией.

Выступление на защите оптимально должно быть 7-10 минут. За это время необходимо содержательно представить свою работу, остановиться на положительных и отрицательных моментах. Озвучить возникшие проблемы, трудности. Обязательно оценить, чему научился за время практики, какие задачи профессионального самосовершенствования поставлены. Необходимо установить связь с закрепленными за практикой компетенциями (и результатами обучения). Целесообразно подготовить к

выступлению презентацию, на которую вынести примеры, материал с базы практики, позволяющий подтвердить владение компетенциями. Слайды презентации не должны дублировать устное выступление студента. Задача студента показать выполнение программы практики и продемонстрировать владение всеми компетенциями, закрепленными за практикой.

После выступления студенту задаются вопросы. На них надо постараться четко ответить. Тон, темп выступления должны быть спокойными, доброжелательными. Выступление должно демонстрировать владение профессиональной речью.

**Учебная практика** направлена на ознакомление студентов с основными видами и задачами будущей профессиональной деятельности.

#### *Содержание видов деятельности студентов*

В период прохождения практики на предприятии студентам рекомендуется выполнение следующих видов деятельности:

1. Выполнение групповой проектной работы, включающей реализацию методов обработки данных, тестирование программ и работу в средах программирования.

2. Демонстрация практического опыта по использованию или модификации готовых математических моделей и моделей данных для решения задач в области профессиональной деятельности.

3. Разработка и обновление учебных пособий, методических и учебно-методических материалов, в том числе оценочных средств, обеспечивающих реализацию учебных курсов программ общего, профессионального обучения, СПО и ДПП в области прикладной математики и информатики.

*Обработка и анализ полученной информации и проведенной работы. Оформление отчета по практике.*

Не позднее установленной приказом даты студент руководителю практики сдает документацию по практике, готовит устное выступление на 7-10 минут, продумывает возможные вопросы и ответы на них.

Все документы оформляются в папку. При подготовке документов необходимо иметь в виду, что руководитель практики может попросить любой документ в электронном виде для проверки на сайте Антиплагиат.

#### *Защита отчета по практике (в форме итоговой конференции)*

На итоговой конференции проводится защита отчета по практике. При подготовке к защите разработанных материалов студент готовит презентацию.





