**Министерство науки и высшего образования**

**Российской Федерации**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ Государственное Автономное**

**образовательное учреждение высшего образования**

**«новосибирский национальный исследовательский государственный университет»**

**Факультет информационных технологий**

Кафедра \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Направление подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль) Интернет вещей

**УТВЕРЖДАЮ:**

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (наименование кафедры)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (подпись)

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

**для прохождения учебной практики, ознакомительной практики**

 (указывается наименование практики)

**Обучающегося \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_группа №\_\_\_\_\_\_\_**

 (Ф.И.О. полностью)

**Тема задания**:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Место прохождения практики:**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (полное наименование организации и структурного подразделения, индекс, адрес)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Сроки прохождения практики:** с 06.11.2023 г. по 22.12.2023 г.

**Форма предоставления на кафедру выполненного задания:** письменный отчет

**Руководитель практики от НГУ** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (Ф.И.О. полностью) (должность)

**Руководитель ВКР** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (Ф.И.О. полностью) (должность)

1. **Виды работ и требования к их выполнению:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. **Виды отчетных материалов:**Письменный отчет по установленной форме, отзыв руководителя, электронная презентация
2. **Совместный рабочий план-график.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № этапа | Наименование этапа | Срок завершения этапа (ДД.ММ.ГГ) | Содержание работы | Форма отчетности |
| 1. | Организационный этап. | *Продолжительность не более 2 дней* | ***Например****: получение индивидуального задания, вводный инструктаж по технике безопасности, ППБ, охране труда. Знакомство с локальными нормативными актами организации.* | *Индивидуальное задание.* |
| 2. | Выполнение этапов индивидуального задания:……… |  | *Содержание работ должно быть конкретизировано и отражать непосредственную деятельность, связанную с целями практики, запланированными результатами обучения (указать все индикаторы достижения компетенций из программы практики в привязке к содержанию работ) и темой задания на практику.**Подготовка обзоров, аннотаций, рефератов, научных докладов, публикаций в соответствии с программой практики.**Для магистратуры – обязательно включить посещение конкретного научного семинара.**Индикаторы достижения компетенций и результаты обучения из программы практики:**УК-1.1 Выявляет проблемную ситуацию, определяет этапы ее разрешения**-знать методы системного и критического анализа.**УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации:* *- уметь анализировать проблемную ситуацию и формировать конструктивную стратегию решения;**УК-1.3 Рассматривает варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода и разрабатывает стратегию действий:**- уметь формулировать этапы и задачи для достижения результатов, обеспечивающих выполнение индивидуального задания на практику;**УК-6.1 Формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения:* *-знать границы применимости индивидуальных ресурсов, в рамках выполнения индивидуального задания на практику;**УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности, выстраивает планы их достижения:**-уметь оценивать собственные ресурсы для оптимизации их использования при выполнении поставленных задач;**УК-6.3 Оценивает имеющиеся ресурсы и использует их для решения задач самоорганизации и саморазвития:**-уметь расставлять приоритеты личностного роста и саморазвития в рамках выполнения индивидуального задания на практику;**ПКС-1.1. Выполняет прототипирование и технологические эксперименты с целью детализации параметров технических решений для систем интернета вещей* *-уметь детализировать параметры технического решения в рамках сформулированного задания на практику;* *ПКС-1.2 Разрабатывает программно-аппаратное обеспечение для решения задач в области интернета вещей:**- уметь разработать программно-аппаратное решение конкретной задачи интернета вещей, используя актуальные подходы и технологии.* | *Описание результатов выполненного задания, материалы к отчету,**текст обзора, аннотации, реферата, научного доклада, публикации. Выходные данные публикации и научного доклада предоставляются, если это требуется программой практики.* |
| 3. | Подготовка и защита отчетных материалов. | *Продолжительность не более 10 дней* | *Обобщение полученных результатов, подготовка письменного отчета по практике, получение отзыва руководителя от профильной организации, сдача отчета и отзыва на проверку руководителю практики от НГУ, подготовка электронной презентации для защиты отчета, представление отчетных материалов по практике на кафедру, защита отчета на кафедре.* | *Письменный отчет по установленной форме, отзыв руководителя, электронная презентация, защита отчета.* |

**Задание утверждено на заседании кафедры** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (наименование кафедры)

**протокол от** «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.

**Дата выдачи задания:** «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.

**Руководитель практики от НГУ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 (подпись) (ФИО, должность)

**Руководитель ВКР: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 (подпись) (ФИО, должность)

**Руководитель практики от
профильной организации: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 (подпись) (ФИО, должность)

**Задание принял(а) к исполнению: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 (подпись обучающегося) (ФИО)

Инструктаж обучающегося по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также с правилами внутреннего трудового распорядка проведен с оформлением установленной документации «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

Руководитель практики назначен распорядительным актом от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

(*Для обучающихся, направленных на практику в профильную организацию, указываются данные распорядительного акта профильной организации. Для обучающихся, направленных на практику в НГУ, указывается распорядительный акт по университету*).

**Руководитель практики: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 (подпись)**\*** (ФИО, должность)

**\* *Подпись руководителя практики в профильной организации заверяется в профильной организации.***