

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Кумертауский филиал
федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»
(Кумертауский филиал ОГУ)



УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УМиНР

Л.Ю. Полякова

2023 г.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

Специальность 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Кумертау 2024г.

Фонд оценочных средств по учебной практике разработан на основе рабочей программы учебной практики по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

Организация-разработчик: Кумертауский филиал ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

Разработчик: И.С Тараскина, преподаватель

Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК «Общепрофессиональных дисциплин»

Протокол № 1 от « 05 » 12 2023г.

Председатель ПЦК



И.С Тараскина

ПАСПОРТ

фонда оценочных средств по учебной практике

В результате освоения вида деятельности *Участие в проектировании архитектуры интеллектуальных интегрированных систем* и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся в ходе прохождения практики должен:

Иметь практический опыт:

- взаимодействия с пользователями системы для выявления их требований к свойствам системы;
- создания макетов программно-аппаратных интерфейсов системы;
- проведения тестирования систем, аналогичных проектируемой;
- работы с сетевыми модулями для подключения к веб-ресурсам в процессе проведения приемочных испытаний системы.

Уметь:

- создавать инженерную документацию;
- создавать макеты программно-аппаратных интерфейсов системы;
- применять методы приемочных испытаний;
- проводить демонстрацию функций системы.

Знать:

- методы проведения эффективных интервью;
- принципы создания программно-аппаратных интерфейсов системы;
- инфраструктуры проектируемой системы ПО;
- инсталляции необходимого для создания информационной структуры проектируемой системы ПО.

В результате освоения вида деятельности *Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем* и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся в ходе прохождения практики должен:

Иметь практический опыт:

- проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности интеллектуальных интегрированных систем;
- выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования микроконтроллерной системы.

Уметь:

- применять автоматизированные и полуавтоматизированные методы контроля работы системы;
- применять автоматизированные и полуавтоматизированные методы контроля работы системы;
- применять автоматизированные и полуавтоматизированные методы контроля работы системы;
- проводить процедуры восстановления, контроля и диагностики работоспособности интеллектуальных интегрированных систем.

Знать:

- основные методы диагностики;
- особенности контроля и диагностики устройств аппаратно-программных систем;
- аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики интеллектуальных интегрированных систем;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты;
- аппаратное и программное конфигурирование микроконтроллерных систем.

В результате освоения вида деятельности *Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами* и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся в ходе прохождения практики должен:

Иметь практический опыт:

- создания, тестирования и запуска приложений.

Уметь:

- устанавливать и удалять прикладное ПО;
- создавать простые программы.

Знать:

- основы устройства и функционирования операционных систем;
- классификации и устройства ПО;
- основ теории качества программных систем;
- способы описания алгоритмов.

В результате освоения вида деятельности *Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих* и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся в ходе прохождения практики должен:

Иметь практический опыт:

- набора и редактирования текста;
- сохранения, копирования и резервирования документов;
- преобразования и переконфигурации данных, связанные с изменениями структуры документов, форм и требований к оформлению;
- сохранения документов в различных компьютерных форматах;
- настройки оборудования и программного обеспечения для сканирования;
- обработки изображений (масштабирование, кадрирование, изменение разрешения и палитры);
- форматах и оптимизация их для публикации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Уметь:

- использовать компьютерную технику и устройства для получения цифровых данных;
- вводить и обрабатывать данные в текстовом редакторе;
- работать с оборудованием для оцифровывания изображений: сканером, многофункциональным устройством, фотокамерой;

- работать с документами, стилями, таблицами, списками, заголовками и другими элементами форматирования.

Знать:

- основные характеристики, принципы работы и возможности различных типов сканеров;

- основы компьютерной графики, методы представления и обработки графической информации в компьютере;

- принципы организации информационных баз данных;

- технические средства сбора, обработки и хранения текстовой информации;

- стандарты распространенных форматов текстовых и табличных данных;

- правила форматирования электронных документов.

Результатом освоения программы учебной практики является формирование практических навыков и компетенций, в том числе овладение профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
Вид деятельности <i>Участие в проектировании архитектуры интеллектуальных интегрированных систем</i>	
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Выявлять, разрабатывать и сопровождать требования к отдельным функциям системы
ПК 1.2	Участвовать в разработке программно-аппаратных интерфейсов микроконтроллерных систем малого и среднего масштаба сложности
ПК 1.3	Сопровождать приемочные испытания системы и подсистемы
ПК 1.4	Выполнять работы по вводу в эксплуатацию и сопровождению системы

Вид деятельности <i>Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем</i>	
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различными контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 2.1	Осуществлять мониторинг функционирования интеграционного решения.
ПК 2.2	Выполнять работы по документированию функций системы.
ПК 2.3	Выявлять требования к модернизации интеграционных решений.
ПК 2.4	Консультировать заинтересованных лиц и пользователей по требованиям и работе с функциями системы.
Вид деятельности <i>Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами</i>	
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различными контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 3.1	Разрабатывать программные модули для интеллектуальных интеграционных решений
ПК 3.2	Выполнять отладку программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений с использованием специализированных программных средств
ПК 3.3	Выполнять тестовый запуск программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений и обеспечивать их требуемое качество
<i>Вид деятельности Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</i>	
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 4.1	Ввод и обработка текстовых данных для сайтов
ПК 4.2	Сканирование и обработка графической информации
ПК 4.3	Ведение информационных баз данных

Перечень оценочных средств по учебной практике

№ п/п	Темы дисциплины	Наименование оценочного средства
<i>ПМ.01 Участие в проектировании архитектуры интеллектуальных интегрированных систем</i>		
1.	УП.01 Учебная практика	Отчет по практике
<i>ПМ.02 Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем</i>		
2.	УП.02 Учебная практика	Отчет по практике
<i>ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами</i>		
3.	УП.03 Учебная практика	Отчет по практике
<i>ПМ.04 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</i>		
4.	УП.04 Учебная практика	Отчет по практике

По учебной практике определены следующие формы отчетности:

- дневник практики, отчет по практике (далее – дневник-отчет по практике).

Дневник-отчет имеет многосоставную структуру и является комплексной формой представления документов, содержащих информацию о прохождении обучающимся каждой структурной части учебной практики, что подтверждается подписью руководителя практики от филиала.

На основании представленных документов, а также собственного экспертного наблюдения за деятельностью обучающегося во время практики руководитель практики от филиала принимает решение об аттестации обучающегося.

Структура отчета по учебной практике

1. Титульный лист (приложение 1)
2. Оглавление
3. Дневник учебной практики (приложение 2)
4. Основное содержание: должно отражать деятельность обучающегося по учебной практике, т.е. описание выполненных заданий.
5. Заключение

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

Промежуточная аттестация по практике осуществляется руководителем практики от филиала на основании представленных результатов, подтвержденных дневником-отчетом.

Дневником-отчетом должно быть подтверждено прохождение всех структурных частей соответствующего вида практики. Процедура промежуточной аттестации по практике всегда осуществляется в последний день прохождения соответствующего вида практики (в соответствии с учебным планом).

Оценка промежуточной аттестации по практике вносится руководителем практики от филиала в зачетную книжку обучающегося и в учебную документацию. Академическая задолженность по промежуточной аттестации по практике ликвидируется в установленном порядке.

В ходе учебной практики обучающемуся необходимо выполнить следующие задания:

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА УП.01

Разделы (этапы) практики	Кол-во часов	Содержание работ: виды выполняемых работ	Текущий контроль успеваемости	
			Оценочные материалы	Оценка
Подготовительный	2	Общее знакомство с проведением учебной практики. Организация рабочего места. Проведение инструктажа по технике безопасности и пожарной безопасности. Выдача индивидуального задания	Собеседование; дневник практики с отметкой руководителя практики о прохождении инструктажа по технике безопасности и охране труда, ознакомлением с правилами внутреннего распорядка	по четырёхпольной шкале
Экспериментальный	68	Выполнение индивидуальных заданий по видам работ, указанным в рабочей программе практики	Проверка регулярности заполнения дневника практики, проверка выполнения задания руководителя практики, проверка выполнения индивидуального задания	по четырёхпольной шкале
Завершающий	2	Оформление отчета по практике. Оформление материалов дневника-отчета по практике. Сдача отчета	Проверка руководителем практики заполнения отчета, дневника-отчета	по четырёхпольной шкале

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА УП.02

Разделы (этапы) практики	Кол-во часов	Содержание работ: виды выполняемых работ	Текущий контроль успеваемости	
			Оценочные материалы	Оценка
Подготовительный	2	Общее знакомство с проведением учебной практики. Организация рабочего места. Проведение инструктажа по технике безопасности и пожарной безопасности. Выдача индивидуального задания	Собеседование; дневник практики с отметкой руководителя практики о прохождении инструктажа по технике безопасности и охране труда, ознакомлением с правилами внутреннего распорядка	по четырёхпольной шкале

Экспериментальный	68	Выполнение индивидуальных заданий по видам работ, указанным в рабочей программе практики	Проверка регулярности заполнения дневника практики, проверка выполнения задания руководителя практики, проверка выполнения индивидуального задания	по четырёхпольной шкале
Завершающий	2	Оформление отчета по практике. Оформление материалов дневника-отчета по практике. Сдача отчета	Проверка руководителем практики заполнения отчета, дневника-отчета	по четырёхпольной шкале

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА УП.03

Разделы (этапы) практики	Кол-во часов	Содержание работ: виды выполняемых работ	Текущий контроль успеваемости	
			Оценочные материалы	Оценка
Подготовительный	2	Общее знакомство с проведением учебной практики. Организация рабочего места. Проведение инструктажа по технике безопасности и пожарной безопасности. Выдача индивидуального задания	Собеседование; дневник практики с отметкой руководителя практики о прохождении инструктажа по технике безопасности и охране труда, ознакомлением с правилами внутреннего распорядка	по четырёхпольной шкале
Экспериментальный	68	Выполнение индивидуальных заданий по видам работ, указанным в рабочей программе практики	Проверка регулярности заполнения дневника практики, проверка выполнения задания руководителя практики, проверка выполнения индивидуального задания	по четырёхпольной шкале
Завершающий	2	Оформление отчета по практике. Оформление материалов дневника-отчета по практике. Сдача отчета	Проверка руководителем практики заполнения отчета, дневника-отчета	по четырёхпольной шкале

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА УП.04

Разделы (этапы) практики	Кол-во часов	Содержание работ: виды выполняемых работ	Текущий контроль успеваемости	
			Оценочные материалы	Оценка
Подготовительный	2	Общее знакомство с проведением учебной практики. Организация рабочего места. Проведение инструктажа по технике безопасности и пожарной безопасности. Выдача индивидуального задания	Собеседование; дневник практики с отметкой руководителя практики о прохождении инструктажа по технике безопасности и охране труда, ознакомлением с правилами внутреннего распорядка	по четырёхпольной шкале
Экспериментальный	68	Выполнение индивидуальных заданий по видам работ, указанным в рабочей программе практики	Проверка регулярности заполнения дневника практики, проверка выполнения задания руководителя практики, проверка выполнения индивидуального задания	по четырёхпольной шкале
Завершающий	2	Оформление отчета по практике. Оформление материалов дневника-отчета по практике. Сдача отчета	Проверка руководителем практики заполнения отчета, дневника-отчета	по четырёхпольной шкале

Результаты аттестации в форме зачета определяются оценками по четырёхпольной шкале. При этом оценивается:

- отношение обучающегося к практике в целом (проявление устойчивого интереса к будущей профессии, активности и дисциплинированности) – проверяется посредством проверки соблюдения правил по охране труда и технике безопасности, качества организации рабочего места, оценке степени активности на практике);

- соответствие выполненных работ содержанию задания и качество выполнения работ (мера самостоятельности обучающегося при выполнении работ) – проверяется посредством экспертного наблюдения и беседы с обучающимся;

- качество ведения, заполнения дневника-отчета практики (регулярность внесения записей в дневник-отчет, детальность описания выполненных видов работ, своевременность предоставления документации руководителю практики) – проверяется посредством собеседования и проверки ведения дневника-отчета обучающимся.

Критерии выставления оценки по результатам аттестации

Оценка	Уровень подготовки
«Отлично»	обучающимся достигнуты все основные цели и задачи, поставленные перед ним в ходе практики; выполнен план практики и все необходимые задания; обучающийся подошел творчески к выполнению заданий; предоставлена полная отчетная документация по данным заданиям, нет замечаний в их выполнении; обучающийся сдал вовремя дневник с отчетной документацией по практике; обучающийся уверенно и аргументированно отвечает на поставленные вопросы при сдаче отчета.
«Хорошо»	обучающимся выполнен план и необходимые задания, но имеет небольшие недоработки и замечания в их выполнении; обучающийся сдал не вовремя дневник с отчетной документацией по практике; обучающийся умеет делать выводы, отвечает на поставленные вопросы, но имеются замечания при ответах на поставленные вопросы при сдаче отчета.
«Удовлетворительно»	обучающимся достигнуты не все основные цели и задачи, поставленные перед ним в ходе практики; обучающийся частично выполнил план по практике и выполнил не все необходимые задания и имеет значительные недоработки и замечания при их выполнении; обучающийся не вовремя приходил на практику, опаздывал без уважительной причины; обучающийся сдал не вовремя дневник с отчетной документацией по практике; делает выводы, дает неполные ответы на заданные вопросы при сдаче отчета.
«Неудовлетворительно»	обучающимся достигнуты не все цели и задачи, поставленные перед ним в ходе практики; обучающийся выполнил не все необходимые задания (отчитался по 50 % заданий) и имеет значительные недоработки и замечания в их выполнении; обучающийся не вовремя вышел на практику или не выходил на практику вообще; обучающийся не вовремя сдал дневник с отчетной документацией по практике; затрудняется отвечать на поставленные вопросы, допускает существенные ошибки при сдаче отчета.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Кумертауский филиал
федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»
(Кумертауский филиал ОГУ)

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ УП.01
ПМ.01 Участие в проектировании архитектуры интеллектуальных
интегрированных систем

Специальность 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Студента _____

_____ группа, курс

Руководитель практики, должность

Кумертау, 20 ____ г.

