

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «УДГУ» В Г. ВОТКИНСКЕ
СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ



«УТВЕРЖДАЮ»
Зам. директора по УМР

Т.М. Смирнова

«20» февраля 2020г.

Рабочая программа практики
ПП.01.01 Производственная практика
(по профилю специальности)
ПМ.01 «Эксплуатация и модификация
информационных систем»

Специальность **09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»**

Квалификация **Техник по информационным системам**

Программа производственной практики (по профилю специальности) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 090204 «Информационные системы (по отраслям)», учебного плана.

Организация разработчик: Филиал ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет» в г. Воткинске, кафедра Информационных и инженерных технологий.

Разработчики:

Кучерова Елена Аркадьевна, к.т.н., доцент

Программа рассмотрена на заседании кафедры Информационных и инженерных технологий.

Протокол № 6 от 11.02.2020

Заведующий кафедрой _____  /Мамрыкин О.В./

Программа рекомендована научно-методическим советом Филиала ФГБОУ ВО «УдГУ» в г. Воткинске

Протокол № 2 от 18.02.2020 г.

Председатель научно-методического совета

.....  /Смирнова Т.М./

1. Требования ФГОС:

Область профессиональной деятельности:

Создание и эксплуатация информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления коммерческих компаний и бюджетных учреждений; анализ требований к информационным системам и бизнес-приложениям; совокупность методов и средств разработки информационных систем и бизнес-приложений; реализация проектных спецификаций и архитектуры бизнес-приложения; регламенты модификаций, оптимизаций и развития информационных систем.

Объектами профессиональной деятельности являются:

программы и программные компоненты бизнес-приложений;
языки и системы программирования бизнес-приложений;
инструментальные средства для документирования;
описания и моделирования информационных и коммуникационных процессов в информационных системах;
инструментальные средства управления проектами;
стандарты и методы организации управления, учета и отчетности на предприятиях;
стандарты и методы информационного взаимодействия систем;
первичные трудовые коллективы.

Виды деятельности:

Эксплуатация и модификация информационных систем.

2. Цель и задачи учебной практики:

Цель производственной практики (по профилю специальности): закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения, приобретение первичных профессиональных умений, навыков и опыта практической работы по специальности «Информационные системы», подготовка обучающихся к осознанному и углубленному изучению дисциплин общепрофессиональных и дисциплин из профессионального модуля.

Задачами производственной практики являются:

- расширение, углубление и закрепление теоретических знаний по специальности, полученных при изучении дисциплин:

ОП.01 «Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем», «Основы документооборота»,

ОП.02 «Операционные системы»,

ОП.03 «Компьютерные сети»,

ОП.04 «Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документооборот»;

ОП.05 «Устройство и функционирование информационной системы»,

ОП.06 «Основы алгоритмизации и программирования»,

ОП.07 «Основы проектирования БД»,
ОП.08 «Технические средства информатизации»,
ОП.09 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»,
ОП.10 «Безопасность жизнедеятельности»,
ОП.11 Основы информационной безопасности,
ОП.12 Технология программирования,
ОП.13 Объектно-ориентированное программирование,
МДК.02.02 Управление проектами,
МДК.01.03 Предметно-ориентированные информационные системы.

- формирование профессиональных умений и навыков в производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности техника;
- освоение рабочей профессии по специальности;
- приобретение опыта практической работы по специальности.

В результате освоения практики обучающийся должен знать:

- основы формализации задач по автоматизированной обработке информации;
- способы адаптации и внедрения типовых технологических процессов автоматизированной обработки информации
- способы модификации компонентов типового информационно-программного обеспечения автоматизированных информационных систем;

уметь:

- определять состав необходимых информационно-программных и аппаратных средств;
- разрабатывать технологические процессы автоматизированной обработки информации на основе типовых решений;
- анализировать предметную область с точки зрения автоматизации обработки информации,
- строить схемы обоснованных рациональных бизнес-процессов автоматизированной обработки информации;
- настраивать типовые компоненты обеспечения автоматизированных информационных систем;

владеть:

- правилами эксплуатации автоматизированных информационных систем и компьютерных сетей;
- принципами организации работы коллектива исполнителей;
- принципами планирования и организации работ;
- правилами обеспечения техники безопасности.

В период производственной практики студент должен получить навыки организации рабочего места, самостоятельного выполнения работы, самоконтроля, самооценки и анализа своей деятельности на рабочем месте.

3. Перечень формируемых компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

4. Организация практики:

Сроки прохождения практики согласно учебного плана в объеме 252 часа (7 недель), 6 семестр.

Производственная практика проводится на базах практик, которые должны отвечать уровню оснащенности современной вычислительной техникой и оборудованием, требованиям культуры производства, отражать перспективные направления в развитии программного обеспечения вычислительной техники, иметь квалифицированный персонал, на который возлагается непосредственное руководство практикой.

5. Структура и содержание учебной практики:

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка (всего)	252
Итоговая аттестация в форме оценки в соответствии с учебным планом в 6 семестре (на базе 9 кл.) или 4 семестре (на базе 11 кл.)	

№ п/п	Виды работ в рамках практики	Объем часов
	Организационное собрание по организации практики	2
1.	Выдача документов по практике	2
2.	Знакомство с базой практики	4
3.	Знакомство с рабочим местом	4
4.	Консультационное собрание по сбору материалов по практике	4
5.	Работа с документацией	50
6.	Работа на рабочем месте. Консультации со специалистами. Освоение технологий сбора, систематизации, анализа информации.	174
7.	Оформление документов и отчета по практике	8
8.	Собрание по защите практики	4
	ИТОГО	252

№ п/п	Тематика работ в рамках практики	Объем часов
-------	----------------------------------	-------------

	Организационное собрание по организации практики	2
9.	Выдача документов по практике	2
10.	Сбор данных для анализа ИС и ее возможной модификации. Определение объекта автоматизации для исследования и возможной модификации.	14
11.	Описание предметной области разработки (автоматизации)	4
12.	Обзор и анализ существующих аналогичных разработок автоматизации в выбранном направлении	4
13.	Определение информационных технологий и платформ реализации ИС по направлению деятельности	20
14.	Определение планируемых результатов работ	10
15.	Выполнение работ по планируемому направлению	184
16.	Оформление документов и отчета по практике	8
17.	Собрание по защите практики	4
	ИТОГО	252

6. Контроль деятельности студента

Учебно-методическое руководство и контроль за выполнением программы практики осуществляет руководитель практики от кафедры. Руководитель практики от кафедры:

- утверждает тематику индивидуальных заданий;
- заслушивает информацию руководителей практики от базы практики о ходе практики;
- проводит анализ производственного обучения студентов;
- дает предложения и рекомендации по совершенствованию практики;
- готовит материалы для обсуждения по вопросам проведения производственной практики.

С целью проверки степени выполнения студентами программы практики необходимо осуществлять регулярный контроль за организацией и проведением производственной практики.

Результатом производственной практики является оценка. Оценка практики приравнивается к оценке теоретического обучения и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Обязательной формой отчетности студентов по практикам является дневник и отчет.

В процессе прохождения практики на каждого студента составляется индивидуальное задание. Студент по согласованию с руководителем практики может выбрать те виды работ в рамках общего перечня, на которых он будет специализироваться и которые им будут изучены и проработаны более тщательно и изложены при защите отчета по практике. Виды работ конкретизируются, применительно к практической задаче. Основной упор в отчете по практике студент делает именно на эти практические задачи.

Отчет может содержать следующие сведения в зависимости от базы практики и выполняемой работы:

1. Общие сведения о предприятии (организации) и отделе – месте прохождения практики по профилю специальности

- о направлениях деятельности предприятия, его организационной структуре;
- о структуре управления предприятием;
- отраслевую принадлежность предприятия (организации);
- организационную структуру подразделения, в котором проходит практика; круг задач, решаемых подразделением, его взаимодействие с другими подразделениями;
- технические средства информатизации предприятия и круг решаемых задач с их помощью;
- программное обеспечение автоматизированных информационных систем предприятия;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности для рабочего места оператора ЭВМ и техника;
- краткую характеристику деятельности предприятия, выпускаемой продукции, ее технического уровня.

2. Организационная структура предприятия, структура управления, основные направления деятельности.

- Характеристика деятельности предприятия, выпускаемой предприятием продукции.
- Общая схема технологического процесса.
- Основные показатели производственной деятельности предприятия.
- Организационная структура базового подразделения, структура управления, тематика работ, круг решаемых задач.
- Обязанности инженерно-технических работников среднего звена.

Отчет о прохождении производственной практики должен быть оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми стандартом образовательного учреждения.

Отчет содержит:

- 1) Титульный лист. Текст титульного листа набирается шрифтом Times New Roman, кегль № 14, с использованием полей: верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм;
- 2) Аннотацию;
- 3) Содержание;
- 4) Введение (необходимо определить цель и задачи прохождения практики, приводится краткое описание выполненной работы);
- 5) Постановка задачи (описание индивидуального задания, а также план работ для выполнения задания).
- 6) Описание материала, изученного в процессе прохождения практики и перечня выполненных работ.
- 7) Заключение (подводятся итоги выполненной работы).
- 8) Литература (список проработанной литературы).
- 9) Дневник прохождения практики.
- 10) Презентация отчета по практике.

Студенты, не выполнившие без уважительной причины требований программы практики или получившие отрицательную оценку, отчисляются из учебного заведения как имеющие академическую задолженность. В случае уважительной причины студенты направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики:

а) основная литература:

1. Вичугова А.А. Инструментальные средства разработки компьютерных систем и комплексов [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / А.А. Вичугова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 135 с. — 978-5-4488-0015-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66387.html>.
2. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 327 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/E5577F47-8754-45EA-8E5F-E8ECBC2E473D.

3. Безопасность жизнедеятельности : учеб. для ссузов / Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко [и др.]. - 12-е изд., стер. - Москва : Академия, 2018.
4. Анисимов, А. П. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Чикильдина ; под ред. А. Я. Рыженкова. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 317 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07095-8. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/2E59773B-7363-4288-AA3E-8CD4317D4856.
5. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для СПО / И. М. Лифиц. — 12-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 314 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00544-8. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/973825A5-00CB-4B77-8328-B9072D921312.
6. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для СПО / М. В. Дибров. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 333 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04638-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/30EFD590-1608-438B-BE9C-EAD08D47B8A8.
7. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для СПО / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 164 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/FA9D9A84-0AFE-4C53-A338-B9E704F96A4B.
8. Максимов, Н.В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учеб. для сред. проф. образования по гр. спец. "Информатика и вычислит. техника" / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ФОРУМ, 2018 (2012)
 9. Информационные системы и их безопасность : учеб. пособие для ссузов / А.В. Васильков, А.А. Васильков, И.А. Васильков. - Москва: Форум, 2013. - 527 с.; 60x90/16. - (Профессиональное образование).
10. Трофимова М.В. Предметно-ориентированные информационные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Трофимова. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 188 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62995.html>
11. Крюкова А.А. Информационные системы управления производственной компанией [Электронный ресурс] : методические указания / А.А. Крюкова. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 73 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71840.html>
12. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для СПО / А. Т. Зуб. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 422 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01505-8. - Режим

доступа: <https://biblio-online.ru/book/D14EDC2D-8396-4303-97B9-D53FD6D2E9E2/upravlenie-proektami>

13. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 385 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/B56731F0-5408-4182-8607-92ACE5A8D7BE.

б) дополнительная литература.

1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. П. Альбов [и др.] ; под общ. ред. А. П. Альбова, С. В. Николукина. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 549 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03717-3. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/D432A7FE-4ED5-42E6-9DFB-B40BC654C8DD.
2. Гниденко, И. Г. Технологии и методы программирования : учебное пособие для прикладного бакалавриата / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 235 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-02816-4. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/E0A213EF-E61B-4F8B-A4E5-D75FD4E72E10.
3. Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей : учебное пособие для магистратуры / О. М. Замятина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 159 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-00335-2. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/3A1BBC90-1F94-4581-A4A3-8181BD9032BC.
4. Назаров С.В. Современные операционные системы [Электронный ресурс] / С.В. Назаров, А.И. Широков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016 (2013). — 351 с. — 978-5-9963-0416-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52176.html>
5. Мартишин, С.А. Основы теории надежности информационных систем: учеб. пособие/С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко.- Москва: ИД "Форум": Инфра-М, 2018.
6. Гагарина, Л. Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем : учеб. пособие для студентов СПО, обучающихся по группе специальностей "Информатика и вычисл. техника" / Л. Г. Гагарина. - Москва : ИД "Форум" : Инфра-М, 2018

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. <http://www.kti.ru/data/2785/%D0%9E%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80.%20%D0%B1%D0%B0%D0%B7%20%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85.pdf> – Мартиросова Т. М. Основы проектирования баз данных. Практикум, 2012 г.
2. http://kinf.ucoz.ua/osnovnoj_tekst.pdf - Основы проектирования реляционных баз данных средствами СУБД MS ACCESS, 2011.

3. <http://www.mstu.edu.ru/study/materials/zelenkov/toc.html> - Зеленков Ю.А. Введение в базы данных. Электронный учебник
4. <http://umk.portal.kemsu.ru/sql/index.html> - Гудов А.М. Введение в язык структурированных запросов SQL. Электронное учебное пособие
5. <http://citforum.ru/database/dblearn/index.shtml> - Пушников А.Ю. Введение в системы управления базами данных. Электронный учебник.
6. <http://citforum.ru/database/osbd/contents.shtml> - Кузнецов С.Д. Основы современных баз данных. Электронный ресурс
7. <http://www.intuit.ru/department/database/rdbintro/> - Кузнецов С.Д. Введение в реляционные базы данных. Электронный ресурс
8. <http://www.intuit.ru/department/database/sql/> - Полякова Л.Н. Основы SQL. Электронный ресурс.

Операционная система Microsoft Windows 2010, Microsoft Office Professional 2010, Microsoft Visual Studio Express Edition 2010, СУБД MySQL.

8. Материально-техническое обеспечение производственной практики:

Реализация программы производственной практики проходит на базах практик, которые должны отвечать уровню оснащенности современной вычислительной техникой и оборудованием, требованиям культуры производства, отражать перспективные направления в развитии программного обеспечения вычислительной техники, иметь квалифицированный персонал.

9. Особенности организации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Производственная практика в филиале для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

При определении места практики филиал учитывает рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

В целях оказания необходимой методической и технической помощи в процессе прохождения практики данным обучающимся кафедра распределяет их на практику в структурные подразделения филиала.

При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности.

В учебном корпусе обеспечен беспрепятственный доступ для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в столовую, туалетные комнаты (оборудованы поручнями, информационными указателями и имеют достаточное пространство), гардероб и аудитории. На территории филиала оборудованы места парковки автотранспорта инвалидов.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению имеются контрастная маркировка дверных проемов, лестничных

маршей и информационные указатели. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушение опорно-двигательного аппарата, обеспечена возможность входа в корпус филиала по пандусам для подъема в здания. Кабинеты оборудованы расширенными дверьми, обеспечивающими беспрепятственный вход и имеют достаточное рабочее пространство для практической деятельности.

Сроки прохождения практики определяются в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса. При необходимости сроки прохождения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть изменены по решению учебно-методического совета филиала.

Для руководства практикой назначаются руководители практики от кафедры и структурного подразделения филиала, которые составляют индивидуальный план-график прохождения практики с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

По окончании практики практикант составляет отчет и предоставляет его руководителю практики от кафедры. Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на защите отчета.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «УДГУ» В Г. ВОТКИНСКЕ
СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ И ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПРАКТИКЕ**

Рабочая программа практики

ПП.01.01 Производственная практика

(по профилю специальности)

ПМ.01 «Эксплуатация и модификация информационных систем»

Специальность **09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»**

Квалификация **Техник по информационным системам**

Комплект оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета по производственной практике (по профилю специальности) ПП.01.01 разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки.

Организация-разработчик: Филиал ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет» в г. Воткинске

Разработчики:

Кучерова Е.А., к.т.н., преподаватель

Раскин П.Н., к.т.н., преподаватель

Комплект оценочных средств утвержден на заседании кафедры
Протокол №6 от 11.02.2020

Заведующий кафедрой _____  /Мамрыкин О.В./

Содержание КОС

В комплект КОС для проведения промежуточной аттестации включаются:

а) Оценка качества оформления документов по практике, их полноты и соответствия тематике.

При оценке качества оформления документов по практике используются следующие критерии:

- Проверка соответствия базы прохождения практики (при прохождении практики за пределами учебного заведения) приказу на практику, сроков прохождения практики.
- Наличие индивидуального задания на практику, его содержание, соответствия перечня компетенций программе практики и учебному плану.
- Наличие заполненного дневника, подписей руководителя практики, соответствия видов выполняемых работ заданию на практику, соответствие сроков прохождения практики.
- Наличие аттестационного листа от руководителя практики с перечнем освоенных компетенций и оценками (оценка или зачет/не зачет) по каждому виду работ и итоговой оценкой руководителя.
- Наличие характеристики на студента от руководителя практики.
- Проверка содержания отчета по практике, его структуры, соответствия программе практики.
- Наличие всех необходимых подписей в документах.

При обнаружении несоответствий, которые могут быть устранены студентом в установленные руководителем практики от филиала сроки, документы отправляются на доработку.

б) Примерный перечень вопросов при защите отчета по практике

1. Дайте общую характеристику организации, в которой проходила практика.
2. Дайте общую характеристику элементов программных средств организации, в которой проходила практика. Назначение программных продуктов и их роль в деятельности организации
3. Дайте общую характеристику операционных систем организации, в которой проходила практика.
4. С какими документами организациями вы познакомились. Для чего они служат. Как они подготавливаются. Как построен документооборот.
5. Назовите, какая на ваш взгляд степени автоматизации процессов организации которой проходила практика. Какова область автоматизации, которую вы запланировали?

6. Опишите информационные системы организации, в которой проходила практика.
7. Если студентом выбрана какая либо область исследования с целью определения необходимости автоматизации процессов деятельности организации, либо модификации этих процессов, то дополнительно задаются вопросы из указанной области. Почему нужна автоматизация, что она решит, какие задачи будут решены и какой ориентировочный эффект будет достигнут.
8. Законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности организации, в которой проходит практика.
9. Опишите основные виды потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности организации, в которой проходила практика. Техника безопасности.
10. Описание профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности организации, в которой проходила практика.
11. При разработке студентом технического задания на создание или модификацию информационной системы, задаются вопросы по представленному проекту технического задания.
12. При разработке студентом алгоритмов программ, программных модулей происходит опрос студента по элементам алгоритмов, по фрагментам исходного кода (при наличии) с целью проверить, насколько свободно он ориентируется в данной области.
13. При представлении готовых решений (программных продуктов или модулей) происходит их демонстрация студентом при защите практики.
14. В целом руководитель может задавать любые вопросы по предмету практики, руководствуясь написанным студентом отчетом. Он может потребовать разъяснить некоторые пункты отчета.
15. Какие данные собраны о деятельности предприятия (организации), каким образом проходил сбор, систематизации и анализ?
16. Опишите подробно предметную область разработки (автоматизации).
17. Какие аналогичные разработки уже существуют в данной области? В чем будет преимущество вашего варианта автоматизации?
18. Какие информационные технологии и платформы реализации ИС по направлению деятельности вы можете предложить? Почему именно такие?
19. Какой состав необходимых информационно-программных и аппаратных средств нужен организации для выполнения ею своих функций?
20. Какие схемы рациональных бизнес-процессов автоматизированной обработки информации вы можете предложить или изменить?

21. Такие новые типовые технологические процессы автоматизированной обработки информации целесообразно внедрить?
22. Какие настройки типовых компонентов обеспечения автоматизированных информационных систем вы производили и с какой целью?
23. Каким образом организована работа коллектива исполнителей в организации?

Конкретные вопросы из приведенного примерного перечня задаются студенту в зависимости от содержания его индивидуального задания и выполненных на практике работ.

Результаты защиты практики определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» и объявляются в день защиты после доклада студента, ответов на вопросы руководителя практики.

– «Отлично» (5) – документы по практике по содержанию и оформлению соответствует всем требованиям; доклад структурирован, раскрывает суть проделанных работ в процессе прохождения практики. Оценка руководителя практики от базы практик в аттестационном листе «отлично» или «хорошо». Студент отлично ориентируется в своем отчете, в предметной области, четко и правильно отвечает на задаваемые вопросы руководителя практики, раскрывает сущность вопроса, подкрепляются при необходимости положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из отчета, показывает самостоятельность и глубину проработки задания студентом. Получена положительная характеристика от руководителя базы практики.

– «Хорошо» (4) – документы по практике по содержанию и оформлению соответствует всем требованиям, возможны мелкие недочеты, исправленные по ходу защиты; доклад структурирован, раскрывает суть проделанных работ в процессе прохождения практики. Однако присутствуют небольшие недочеты. Оценка руководителя практики от базы практик в аттестационном листе «отлично» или «хорошо». Студент достаточно быстро ориентируется в своем отчете, в предметной области, ответы на задаваемые вопросы руководителя практики носят расплывчатый характер, но в целом все же раскрывает

сущность вопроса. Отчет может содержать незначительное количество ошибок и неточностей, с которыми студент согласился и предложил варианты исправления данных недочетов. Получена положительная характеристика от руководителя базы практики.

– «Удовлетворительно» (3) – документы по практике по содержанию и оформлению соответствует всем требованиям, возможны недочеты, исправленные по ходу защиты; доклад структурирован, раскрывает суть проделанных работ в процессе прохождения практики, однако присутствуют недочеты и недоработки. Оценка руководителя практики от базы практик в аттестационном листе «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно». Студент недостаточно быстро или с трудом ориентируется в своем отчете, в предметной области, ответы на задаваемые вопросы руководителя практики носят расплывчатый характер, раскрывает сущность вопроса не совсем точно. Отчет может содержать ошибки и неточности, с которыми студент согласился и предложил варианты исправления данных недочетов. Получена положительная характеристика от руководителя базы практики.

– «Неудовлетворительно» (2) – документы по практике по содержанию и оформлению не соответствует принятым требованиям; доклад плохо структурирован не раскрывает суть проделанных работ в процессе прохождения практики. Оценка руководителя практики от базы практик в аттестационном листе низкая, в том числе и «неудовлетворительно». В дневнике практики стоят пропуски, освоены не все компетенции, предусмотренные программой практик. Студент с трудом ориентируется или не ориентируется в своем отчете, в предметной области, ответы на задаваемые вопросы руководителя практики носят преимущественно неправильный характер или отсутствуют. Отчет может содержать множество ключевых ошибок, либо не раскрывает задач, решенных на практике. Может быть получена отрицательная характеристика от руководителя базы

практики. Студент в установленные сроки не исправил всех замечаний руководителя практики.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения практики обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы формализации задач по автоматизированной обработке информации; – способы адаптации и внедрения типовых технологических процессов автоматизированной обработки информации – способы модификации компонентов типового информационно-программного обеспечения автоматизированных информационных систем; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять состав необходимых информационно-программных и аппаратных средств; – разрабатывать технологические процессы автоматизированной обработки информации на основе типовых решений; – анализировать предметную область с точки зрения автоматизации обработки информации, – строить схемы обоснованных рациональных бизнес-процессов автоматизированной обработки информации; – настраивать типовые компоненты обеспечения автоматизированных информационных систем; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правилами эксплуатации автоматизированных информационных систем и компьютерных сетей; – принципами организации работы коллектива исполнителей; – принципами планирования и организации работ; – правилами обеспечения техники безопасности. 	<p>Анализ доклада студента, ответы на вопросы руководителя по теме доклада</p> <p>Качество оформления документации по практике, качество проработки индивидуального задания на практику, ответы на вопросы руководителя практики по тематике практики. Степень ориентирования в профессиональных вопросах и собственном отчете.</p> <p>Анализ и демонстрация разработок студента (при наличии) при прохождении практики.</p> <p>Профессиональность владения компьютером, как средством управления информацией, Умение работать в коллективе. Отзывы и характеристики на студента.</p> <p>Степень ориентации студента программных и аппаратных средствах информатизации, использованных при выполнении задания на практику, в структуре созданной базы данных (при наличии в задании), структуре бизнес-процессов (AS-IS, TO-BE) техническом задании и т.п.</p> <p>Качество оформления отчета и приложений к нему (при наличии).</p>