

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования**

**«Оренбургский государственный университет»
(Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ)**

Факультет среднего профессионального образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

«МДК.06.01 Внедрение информационных систем»

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

Тип образовательной программы

Программа подготовки специалистов среднего звена

Квалификация

специалист по информационным системам

Форма обучения

очная

Рабочая программа междисциплинарного курса «МДК.06.01 Внедрение информационных систем» /сост. М.А. Кузниченко – Орск: Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, 2023.

Рабочая программа предназначена для преподавания междисциплинарного курса профессионального цикла студентам очной формы обучения по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в 6 семестре.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "09" декабря 2016 г. № 1547.

Содержание

1 Цели и задачи освоения междисциплинарного курса.....	4
2 Место междисциплинарного курса в структуре ППССЗ.....	4
3 Требования к результатам освоения содержания междисциплинарного курса.....	4
4 Организационно-методические данные междисциплинарного курса	5
5 Содержание и структура междисциплинарного курса	6
5.1 Содержание разделов междисциплинарного курса	6
5.2 Структура междисциплинарного курса.....	7
5.3 Лабораторные занятия	7
5.4 Самостоятельная работа	8
6 Учебно-методическое обеспечение междисциплинарного курса	8
6.1 Рекомендуемая литература.....	8
6.1.1 Основная литература.....	8
6.1.2 Дополнительная литература.....	8
6.1.3 Периодические издания	8
6.1.4 Интернет-ресурсы.....	8
6.2 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий.....	9
7 Материально-техническое обеспечение междисциплинарного курса.....	9

1 Цели и задачи освоения междисциплинарного курса

Целью освоения междисциплинарного курса является формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего профессионального образования.

2 Место междисциплинарного курса в структуре ПССЗ

Междисциплинарный курс «Внедрение информационных систем» является частью профессионального модуля ПМ.06 «Сопровождение информационных систем» обязательной части профессионального цикла.

Для изучения междисциплинарного курса «Внедрение информационных систем» необходимо знать следующие дисциплины: «Основы проектирования баз данных», «Технология разработки программного обеспечения», «Проектирование и дизайн информационных систем», «Тестирование информационных систем».

Освоение данного междисциплинарного курса необходимо как предшествующее при изучении следующих дисциплин: «Сертификация информационных систем», «Управление и автоматизация баз данных», «IT-решения для бизнеса на платформе 1С: Предприятие 8».

Навыки, полученные в результате освоения междисциплинарного курса «Внедрение информационных систем» могут быть полезны при прохождении учебной и производственной практики, а также подготовке выпускной квалификационной работы.

3 Требования к результатам освоения содержания междисциплинарного курса

Процесс изучения междисциплинарного курса «Внедрение информационных систем» направлен на формирование у обучающихся элементов, следующих общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по данному направлению:

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 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 учётом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных 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 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

знать:

- регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
- политику безопасности в современных информационных системах;

уметь:

- осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
- разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем;

иметь практический опыт в:

- в установке, настройке и сопровождении информационной системы;
- выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.

4 Организационно-методические данные междисциплинарного курса

Общее количество часов междисциплинарного курса «Внедрение информационных систем» составляет 68 часов.

Вид работы	Количество часов по учебному плану	
	6 семестр	Всего
Лекции, уроки	26	26
Практические занятия, семинары	-	-
Лабораторные занятия	30	30
Курсовое проектирование (курсовая работа)	-	-
Консультации	2	2
Промежуточная аттестация	2	2
Самостоятельная работа	8	8
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачёт	

5 Содержание и структура междисциплинарного курса

5.1 Содержание разделов междисциплинарного курса

№	Наименование раздела и темы	Содержание
1	Основные этапы и методологии в проектировании и внедрении информационных систем	<ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация информационных систем (ИС). Жизненный цикл ИС. 2. Основные методологии разработки ИС. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам 3. Стратегии, цели и сценарии внедрения. Техническое задание: основные разделы согласно стандартам 4. Виды внедрения, план внедрения. Макетирование. Пилотный проект 5. Структура и этапы проектирования информационной системы.
2	Организация и документация процесса внедрения информационных систем	<ol style="list-style-type: none"> 6. Предпроектное обследование: анализ бизнес-процессов и моделирование 7. Формализация целей и оценка затрат внедрения информационной системы. Формирование групп внедрения (экспертная, проектная, группа внедрения), распределение полномочий и ответственности. Локальные акты 8. Обучение группы внедрения. Обучающая документация. Стандарты ЕСПД 9. Методы разработки обучающей документации. Порядок внесения и регистрации изменений в документации
3	Инструменты и технологии внедрения информационных систем	<ol style="list-style-type: none"> 10. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания. Формирование репозитория проекта внедрения 11. Применение технологии RUP. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения ИС. 12. Формирование интерфейсов и организация доступа пользователей к ИС. Режимы оповещения пользователей 13. Организация мониторинга процесса внедрения. Оценка качества функционирования ИС. CALS-технологии

5.2 Структура междисциплинарного курса

Разделы междисциплинарного курса «Внедрение информационных систем», изучаемые в 6 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа СР
			Л	ЛЗ	КР	
1	Основные этапы и методологии в проектировании и внедрении информационных систем	22	10	10	0	2
2	Организация и документация процесса внедрения информационных систем	22	8	12	0	2
3	Инструменты и технологии внедрения информационных систем	20	8	8	0	4
	Консультация	2				
	Промежуточная аттестация	2				
	Итого:	68	26	30	0	8

5.3 Лабораторные занятия

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1.	1	Разработка сценария внедрения ИС для рабочего места	2
2.	1	Разработка технического задания на внедрение ИС	2
3.	1	Формирование графика разработки и внедрения информационной системы	2
4.	1	Управление внедрением в системе управления проектом.	2
5.	1	Оценка стоимости проекта в системе управления проектом.	2
6.	2	Разработка предложений по расширению функциональности ИС	2
7.	2	Визуализация статистической информации	2
8.	2	Средства разработки справочной документации	2
9.	2	Разработка обучающей документации на ИС	2
10.	2	Разработка руководства пользователя	2
11.	2	Разработка руководства программиста	2
12.	3	Первичное создание объектов БД в ИС	2
13.	3	Настройка доступа к сетевым устройствам	2
14.	3	Настройка политики безопасности	2
15.	3	Защита лабораторных работ	2
		Итого:	30

5.4 Самостоятельная работа

№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	Методологии разработки информационных систем	2
2	Методы разработки обучающей документации	2
3	Форматы и средства создания руководства пользователя	4
	Итого	8

6 Учебно-методическое обеспечение междисциплинарного курса

6.1 Рекомендуемая литература

6.1.1 Основная литература

1. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12104-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/518749>

6.1.2 Дополнительная литература

2. Управление проектами : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03473-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/511583>

6.1.3 Периодические издания

1. Открытые системы. СУБД (2021)
 2. Системный администратор (2021)
 3. Вестник компьютерных и информационных технологий. - URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/333526/udb/12/вестник-компьютерных-и-информационных-технологий>

6.1.4 Интернет-ресурсы

1. ЭБС издательства «Лань»
 2. ЭБС «Рукопт»
 3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
 4. ЭБС «Консультант студента»
 5. Национальная электронная библиотека (НЭБ)
 6. Образовательная платформа Юрайт (СПО)

6.2 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Операционная система	РЕД ОС «Стандартная» для Рабочих станций	Образовательная лицензия от 11.07.2022 г. на 3 года для 240 рабочих мест в рамках соглашения о сотрудничестве с ООО «Ред Софт» № 305/06-22У от 28.06.2022 г.
Альтернативная реализация среды исполнения программ Microsoft Windows для ОС на базе ядра Linux	WINE	Свободное ПО, https://wiki.winehq.org/Licensing
Офисный пакет	LibreOffice	Свободное ПО, https://libreoffice.org/download/license/
Интернет-браузер	Chromium	Свободное ПО, https://www.chromium.org/Home/
	Яндекс.Браузер	Бесплатное ПО, https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
Медиапроигрыватель	VLC	Свободное ПО, https://www.videolan.org/legal.html
Информационно-правовая система	Консультант Плюс	Комплект для образовательных учреждений по договору № 337/12 от 04.10.2012 г., сетевой доступ

7 Материально-техническое обеспечение междисциплинарного курса

Для реализации программы междисциплинарного курса «Внедрение информационных систем» предусмотрена лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем: аудиторная доска (маркерная), учебная мебель, наглядные пособия, компьютеры (10), автоматизированное рабочее место преподавателя, проектор переносной, экран стационарный, лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение общего и профессионального назначения

**ЛИСТ
согласования рабочей программы**

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
Шифр и наименование

Дисциплина: МДК.06.01 Внедрение информационных систем

Форма обучения: очная
(очная, очно-заочная, заочная)

РЕКОМЕНДОВАНА на заседании предметно-цикловой комиссии

протокол № 6 от «01» февраля 2023 г.

Ответственный исполнитель, декан

факультета среднего профессионального образования
наименование факультета


подпись

Т.С. Камаева
расшифровка подписи

Исполнитель

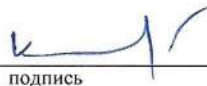
преподаватель высшей категории
должность


подпись

М.А. Кузниченко
расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий библиотекой


подпись

М.В. Камышанова
расшифровка подписи

Председатель предметно-цикловой комиссии

наименование


подпись

Ж.В. Михайличенко
расшифровка подписи

Начальник ОИТ


подпись

М.В. Сапрыкин
расшифровка подписи