



**Министерство образования Иркутской
области**

Государственное бюджетное профессио-
нальное образовательное учреждение Ир-
кутской области

«Ангарский политехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.06. СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ
СИСТЕМ

2021 г.

РЕКОМЕНДОВАНА
предметно-цикловой комиссией
Протокол № 5

« 20 » 01 2011 г.

Председатель ПЦК
Лезнова О.Ю. /Лезнова О.Ю./

РАССМОТРЕНА И УТВЕРЖДЕНА
на заседании методического совета
Протокол № 2

« 25 » января 2011 г.

Зам. директора по учебной работе

М.А. Шалашова М.А. Шалашова

Методист И.В. Лалетина И.В. Лалетина

Зав. библиотекой Степан /Сергей/

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование (приказ Министерства образования и науки от 09.12.2016 №1547), примерной программы ПМ 06 «Сопровождение ИС» (ПООП зарегистрирована в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 170511 от 23.05.2017г..) и рабочего учебного плана по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Ангарский политехнический техникум»

Разработчик (разработчики):

Бирюлин Алексей Иванович, преподаватель профессионального цикла специальности 09.02.07, высшей квалификационной категории - ГБПОУ ИО «Ангарский политехнический техникум».

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	19
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06. СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО

09.02.07 Информационные системы и программирование
в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):
- Сопровождение информационных систем

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- В инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы;
- выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.

уметь:

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

знать:

- регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
- политику безопасности в современных информационных системах;
- достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;
- принципы работы экспертных систем.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Программа профессионального модуля способствует формированию следующих компетенций:

Общие компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,

применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Профессиональные компетенции (ПК):

ВД 6 Сопровождение информационных систем

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 ИС в соответствии с техническим заданием

2. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной нагрузки	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося			Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>если предусмотрена рассредоточенная практика</i>
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 1 - 11 ПК 6.1 - 6.5	МДК06.01 Внедрение ИС	90	88	40		2			
	МДК06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС	90	80	40		2			
	МДК06.03 Устройство и функционирование ИС	92	90	42	20	2			
	МДК06.04 Внедрение ИС	40	38	18		2			
	УП.06 Учебная практика	72						72	
	ПП.06 Производственная практика	72							72
	ПМ.06.ЭК Экзамен по модулю	10					10		
	Всего:	466	208	100	20	6	10	72	72

**2.2 Содержание обучения по профессиональному модулю
ПМ.06. СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов (аудиторных)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Колы формируемых компетенций
1	2	3	4	5	6	7
МДК 06.01 Внедрение ИС						
Раздел 6.1.1. Основные этапы и методологии в проектировании и внедрении ИС		26				
1	Тема .1 Жизненный цикл информационных систем.	2	Комплексное занятие	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.18-68	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
2	Тема .2 Классификация информационных систем	2	Комплексное занятие	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.18-68	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
3	ЛР №1 Разработка сценария внедрения информационной системы для рабочего места	2	Лабораторная работа	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.18-68	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
4	Тема .3 Основные методологии разработки ИС: MSF, RUP и т.п.	2	Комплексное занятие	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.18-68	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
5	Тема .4 ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в ИС согласно стандартам	2	Комплексное занятие	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.18-68	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
6	Тема .5 Разработка технического задания на внедрение ИС	2	Комплексное занятие	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.18-68	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
7	ЛР №2 Разработка технического задания на внедрение ИС	2	Лабораторная работа	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.18-68	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
8	Тема .6 Виды внедрения, план внедрения. Макетирование. Пилотный проект	2	Комплексное занятие	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.78-128	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
9	ЛР № 3 Разработка графика разработки и внедрения ИС	2	Лабораторная работа	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.78-128	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
10	Тема .7 Стратегии, цели и сценарии внедрения.	2	Комплексное занятие	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.78-128	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
СРС	СРС №1 Стратегии, цели и сценарии внедрения.	2	Самостоятельная работа			
11	Тема .8 Структура и этапы проектирования информационной	2	Комплексное	ПО Visual	Л6 стр.78-128	ПК6.2, ПК6.5,

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов (аудиторных)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
1	2 системы.	3	4 занятие	5 Studio 2013	6	7 OK1-OK11
12	ЛР № 4 Сравнительный анализ методологий проектирования	2	Лабораторная работа	ИО Visual Studio 2013	Л6 стр.78-128	ПК6.2, ПК6.5, OK1-OK11
Раздел 6.1.2. Организация и документация процесса внедрения ИС						
13	Тема .1 Предпроектное обследование: анализ бизнес-процессов и моделирование	2	Комплексное занятие	ПО Visual Studio 2013	Л7 стр.98-178	ПК6.2, ПК6.5, OK1-OK11
14	Тема .2 Формализация целей и оценка затрат внедрения ИС	2	Комплексное занятие	ПО Visual Studio 2013	Л7 стр.98-178	ПК6.2, ПК6.5, OK1-OK11
15	ЛР № 5 Анализ бизнес-процессов подразделения	2	Лабораторная работа	ИО Visual Studio 2013	Л7 стр.98-178	ПК6.2, ПК6.5, OK1-OK11
16	Тема .3 Формирование групп внедрения (экспертная, проектная, группа внедрения), распределение полномочий и ответственности. Локальные акты	2	Комплексное занятие	ПО Visual Studio 2013	Л7 стр.98-178	ПК6.2, ПК6.5, OK1-OK11
17	ЛР № 6 Разработка и оформление предложений по расширению функциональности ИС	2	Лабораторная работа	ПО Visual Studio 2013	Л7 стр.98-178	ПК6.2, ПК6.5, OK1-OK11
18	Тема .4 Методы разработки обучающей документации	2	Комплексное занятие	ПО Visual Studio 2013	Л7 стр.98-178	ПК6.2, ПК6.5, OK1-OK11
19	ЛР № 7 Разработка перечня обучающей документации на ИС	2	Лабораторная работа	ПО Visual Studio 2013	Л7 стр.98-178	ПК6.2, ПК6.5, OK1-OK11
20	Тема .5 Порядок внесения и регистрации изменений в документации	2	Комплексное занятие	ПО Visual Studio 2013	Л7 стр.98-178	ПК6.2, ПК6.5, OK1-OK11
21	ЛР № 8 Разработка руководства оператора	2	Лабораторная работа	ИО Visual Studio 2013	Л7 стр.98-178	ПК6.2, ПК6.5, OK1-OK11
Раздел 6.1.3. Инструменты и технологии внедрения ИС						
22	Тема .1 Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания. Формирование репозитория проекта внедрения	2	Комплексное занятие	ИО Visual Studio 2013	Л7 стр.98-178	ПК6.2, ПК6.5, OK1-OK11
23	Тема .2 Установка сетевых и телекоммуникационных средств.	2	Комплексное занятие			

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов (аудиторных)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4	5	6	7
24	Тема .3 Конфигурирование и настройка сетевых и телекоммуникационных средств.	2	Комплексное занятие	ПО Visual Studio 2013	Л7 стр.98-178	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
25	ЛР № 9 Настройка доступа к сетевым устройствам через домен	2	Лабораторная работа	ПО Visual Studio 2013	Л7 стр.98-178	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
26	Тема .4 Формирование интерфейсов и организация доступа пользователей к ИС.	2	Комплексное занятие	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.178-208	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
27	ЛР № 10 Настройка политики безопасности WSUS	2	Лабораторная работа	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.178-208	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
28	ЛР № 11 Получение обновлений через WSUS	2	Лабораторная работа	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.178-208	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
29	Тема .5 Режимы оповещения пользователей в ИС	2	Комплексное занятие	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.178-208	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
30	ЛР № 12 Политика безопасности в файловом сервере	2	Лабораторная работа	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.178-208	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
31	ЛР № 13 Политика безопасности с сервером БД	2	Лабораторная работа	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.178-208	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
32	Тема .6 Сравнительный анализ инструментов организационного проектирования	2	Комплексное занятие	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.178-208	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
33	ЛР № 14 Разработка моделей интерфейсов пользователей	2	Лабораторная работа	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.178-208	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
34	Тема .7 Применение технологии RUP в процессе внедрения	2	Комплексное занятие	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.178-208	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
35	ЛР № 15 Разработка интерфейса сайта на IIS	2	Лабораторная работа	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.178-208	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
36	Тема .8 Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения ИС	2	Комплексное занятие	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.178-208	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
37	ЛР № 16 Разработка интерфейса сайта FTP на IIS	2	Лабораторная работа	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.178-208	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
38	ЛР № 17 Разработка интерфейса почтового сервера Courier Mail	2	Лабораторная работа	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.178-208	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов (аудиторных)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4	5	6	7
	Server 3.06				208	ОК1-ОК11
39	Тема .9 Организация мониторинга процесса внедрения.	2	Комплексное занятие	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.178-208	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
40	ЛР № 18 Разработка интерфейса почтового сервера Courier Mail Server 3.06	2	Лабораторная работа	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.178-208	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
41	Тема .10 Оформление результатов внедрения	2	Комплексное занятие	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.178-208	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
42	ЛР № 19 Разработка интерфейса удаленного рабочего стола	2	Лабораторная работа	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.178-208	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
43	Тема .11 Оценка качества функционирования ИС. CAI.S-технологии.	2	Комплексное занятие	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.178-208	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
44	ЛР № 20 Выполнение задач тестирования в процессе внедрения	2	Лабораторная работа	ПО Visual Studio 2013	Л6 стр.178-208	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
	Итого	90				
МДК. 06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС						
Раздел 6.2.1. Организация сопровождения и восстановления работоспособности						
1	Тема .1 Задачи сопровождения информационной системы. Рольевые функции и организация процесса сопровождения. Сценарий сопровождения. Договор на сопровождение	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л5 стр.74-95	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
2	Тема .2 Анализ исходных программ и компонентов программного средства. Программная инженерия и оценка качества. Реинжиниринг.	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л5 стр.74-95	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
3	ЛР № 1 Разработка плана резервного копирования.	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л5 стр.74-95	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
4	Тема .3 Цели и регламенты резервного копирования. Сохранение и откат рабочих версий системы. Сохранение и восстановление	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л5 стр.74-95	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов (аудиторных)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
1	2 баз данных.	3	4	5	6	7
5	ЛР № 2 Создание резервной копии информационной системы	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л5 стр. 74-95	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
6	Тема .4 Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л5 стр. 98-156	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
7	Тема .5 Обеспечение безопасности функционирования ИС	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л5 стр. 98-156	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
8	ЛР № 3 Создание резервной копии базы данных	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л5 стр. 98-156	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
9	Тема .6 Организация доступа пользователей к информационной системе.	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л5 стр. 98-156	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
10	ЛР № 4 Восстановление данных	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л5 стр. 98-156	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
11	ЛР № 5 Масштабирование и изменение расположения БД в приложении C# MVC.	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л5 стр. 98-156	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
12	Тема .8 Создание приложений Yii 2.0 Framework MVC	2	Комплексное занятие	ПО Ubuntu 20.04	Л5 стр. 98-156	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
13	ЛР № 6 Создание приложений Yii 2.0 Framework MVC	2	Лабораторная работа	ПО Ubuntu 20.04	Л5 стр. 98-156	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
14	ЛР № 7 Настройка интерфейса приложений Yii 2.0 Framework MVC	2	Лабораторная работа	ПО Ubuntu 20.04	Л5 стр. 98-156	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
15	Тема .10 Заполнение данных в таблицы БД MySQL	2	Комплексное занятие	ПО Ubuntu 20.04	Л5 стр. 98-156	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
16	ЛР № 8 Заполнение данных в таблицы БД MySQL	2	Лабораторная работа	ПО Ubuntu 20.04	Л5 стр. 98-156	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
17	Тема .11 Копирование данных в таблицы БД MySQL	2	Комплексное занятие	ПО Ubuntu 20.04	Л5 стр. 98-156	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
18	ЛР № 9 Копирование данных в таблицы БД MySQL	2	Лабораторная работа	ПО Ubuntu 20.04	Л5 стр. 98-156	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов (аудиторных)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4	5	6	7
19	Тема .12 Перенос данных БД и приложения php MVC на Ubuntu Server 20.04	2	Комплексное занятие	ПО Ubuntu 20.04	Л15 стр.98-156	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
20	ЛР № 10 Восстановление работоспособности БД и приложения php MVC на Ubuntu Server 20.04	2	Лабораторная работа	ПО Ubuntu 20.04	Л15 стр.98-156	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
СРС	СРС № 1 Восстановление работоспособности приложения php MVC	2	Самостоятельная работа			
Раздел 6.2.2. Идентификация и устранение ошибок в ИС						
21	Тема .1 Организация сбора данных об ошибках в ИС, источники сведений	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л16 стр.214-268	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
22	ЛР № 11 Сбор информации об ошибках. Формирование отчетов об ошибках	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л16 стр.214-268	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
23	Тема .2 Системы управления производительностью приложений. Мониторинг сетевых ресурсов	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л16 стр.214-268	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
24	Тема .3 Схемы и алгоритмы анализа ошибок, использование баз знаний	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л16 стр.214-268	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
25	ЛР № 12 Выявление и устранение ошибок программного кода информационных систем	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л16 стр.214-268	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
26	Тема .4 Отчет об ошибках системы: содержание, использование информации	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л16 стр.214-268	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
27	ЛР № 13 Выполнение обслуживания ИС в соответствии с пользовательской документацией	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л16 стр.214-268	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
28	Тема .5 Методы и инструменты тестирования приложений. Пользовательская документация: «Руководство программиста», «Руководство системного администратора»	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л16 стр.214-268	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
29	ЛР № 14 Методы и инструменты тестирования приложений.	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л16 стр.214-268	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
30	ЛР № 15 Методы и инструменты тестирования приложений.	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л16 стр.214-268	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
31	Тема .7 Выявление аппаратных ошибок информационной	2	Комплексное	VS Ultimate	Л15 стр. 127-	ПК6.2, ПК6.5,

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов (аудиторных)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4	5	6	7
	системы. Техническое обслуживание аппаратных средств		занятие	2013	138	ОК1-ОК11
32	ЛР № 16 Моделирование ошибок в приложении php MVC и их устранении	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л5 стр. 127-138	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
33	Тема .8 Создание домена на виртуальных машинах	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л5 стр. 127-138	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
34	ЛР № 17 Присоединение клиентских машин к домену	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л5 стр. 127-138	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
35	Тема .10 Создание групп и пользователей, определение прав	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л5 стр. 127-138	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
36	ЛР № 18 Определение прав для папок пользователей	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013		
37	Тема .14 Добавление групп домена для входа в MSSQL Server	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л5 стр. 127-138	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
38	ЛР № 19 Проверка прав для групп домена в работе с таблицами	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л6 стр.274-298	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
39	ЛР № 20 Создание БД и таблиц на отдельном сервере БД	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л6 стр.274-298	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
СРС	СРС № 2 Условия введения поддомена	2	Самостоятельная работа			
	Итого	82				
МДК. 6.03 Устройство и функционирование ИС						
Раздел 6.3.1. Виды ИС		42				
1	Тема .1 Базовая структура информационной системы.	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л1 стр.274-298	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
2	ЛР № 1 Разработка технического задания на сопровождение ИС Интернет-магазин Цветы	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л1 стр.274-298	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов (аудиторных)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4	5	6	7
3	Тема .2 Особенности информационного, программного и технического обеспечения различных видов АИС.	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л1 стр.274-298	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
4	ЛР № 2 Формирование предложений о расширении ИС ASP.NET MVC	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л1 стр.274-298	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
5	Тема .3 Особенности сопровождения информационных систем бухгалтерского учета и материально-технического снабжения.	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л1 стр.274-298	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
6	ЛР № 3 Обслуживание системы отображения информации актового зала	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л1 стр.274-298	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
7	Тема .4 Особенности сопровождения ИС управления качеством, технической и технологической подготовки производства.	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л1 стр.274-298	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
8	ЛР № 4 Обслуживание системы отображения информации конференц-зала	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л1 стр.274-298	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
9	Тема .5 Особенности сопровождения ИС поисково-справочных служб, библиотек и патентных ведомств	2	Комплексное занятие	ПО Windows Server	Л8 стр.185-209	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
10	Тема .6 Особенности сопровождения ИС с Web и FTP -серверами	2	Комплексное занятие	ПО Windows Server	Л8 стр.185-209	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
11	Тема .7 Особенности сопровождения ИС с WSUS. Обновления.	2	Комплексное занятие	ПО Windows Server	Л8 стр.185-209	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
12	Тема .8 Особенности сопровождения ИС с Web -сервером Apache2	2	Комплексное занятие	ПО Ubuntu 20.04	Л4 стр.285-310	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
13	Тема .9 Особенности сопровождения ИС с почтовым сервером Courier прием писем	2	Комплексное занятие	ПО Windows Server	Л4 стр.285-310	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
14	Тема .10 Особенности сопровождения информационных систем управления «Умный дом»	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л2 стр.254-28	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
15	ЛР № 5 Обслуживание локальной сети	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л2 стр.254-28	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
16	Тема .11 Особенности сопровождения ИС обслуживания многозонального мультимедийного пространства	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л2 стр.254-28	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
17	Тема .12 Особенности сопровождения ИС удаленного	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л8 стр.185-	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов (аудиторных)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
1	2 управления и контроля объектов	3	4	5	6	7
18	ЛР № 6 Обслуживание системы видеонаблюдения	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л8 стр.185-209	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
19	Тема .13 Особенности сопровождения ИС реального времени	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л8 стр.185-209	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
20	Тема .14 Структура и этапы проектирования ИС.	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л8 стр.185-209	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
СРС	СРС № 1 Обслуживание локальной сети Wi-Fi	2	Самостоятельная работа			
Раздел 6.3.2. Надежность и качество ИС						
21	Тема .1 Модели качества ИС.	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л8 стр.185-209	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
22	ЛР № 1 Определение показателей безотказности системы	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л8 стр.185-209	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
23	Тема .2 Стандарты управления качеством	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л8 стр.185-209	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
24	Тема .3 Надежность информационных систем: основные понятия и определения.	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л8 стр.185-209	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
25	ЛР № 2 Определение показателей долговечности системы	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л8 стр.185-209	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
26	Тема .4 Метрики качества	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л8 стр.185-209	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
27	Тема .5 Показатели надежности в соответствии со стандартами.	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л4 стр.285-310	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
28	ЛР № 3 Определение комплексных показателей надежности системы	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л4 стр.285-310	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
29	Тема .6 Обеспечение надежности.	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л4 стр.285-310	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов (аудиторных)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4	5	6	7
30	Тема .7 Методы обеспечения и контроля качества информационных систем.	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л14 стр.285-310	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
31	ЛР № 4 Определение единичных показателей достоверности информации в системе	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л14 стр.285-310	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
32	Тема .8 Достоверность информационных систем. Эффективность информационных систем.	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л14 стр.285-310	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
33	Тема .9 Безопасность информационных систем. Основные угрозы. Защита от несанкционированного доступа	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л14 стр.285-310	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
34	ЛР № 5 Формирование предложений по реинжинирингу ИС	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л14 стр.285-310	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
СРС	СРС № 2 Защита от несанкционированного доступа	2	Самостоятельная работа			
	Курсовое проектирование	20				
	Итого	92				
	МДК. 6.04 Интеллектуальные системы и технологии					
	Раздел 6.4.1 Виды и особенности интеллектуальных ИС	40				
35	Тема .1 Виды интеллектуальных систем и области их применения	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л17 стр. 148-187	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
36	ЛР № 1 Моделирование интеллектуальных систем	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л17 стр. 148-187	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
37	Тема .2 Основные модели интеллектуальных систем	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л17 стр. 148-187	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
38	ЛР № 2 Моделирование интеллектуальных систем	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л17 стр. 148-187	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
39	Тема .3 Архитектура интеллектуальных ИС	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л17 стр. 148-187	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов (аудиторных)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4	5	6	7
40	ЛР № 3 Моделирование интеллектуальных систем	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л7 стр. 148-187	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
41	Тема .4 Системы с интеллектуальным интерфейсом	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л7 стр. 148-187	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
42	ЛР № 4 Моделирование интеллектуальных систем	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л7 стр. 148-187	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
43	Тема .5 Экспертные системы	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л7 стр. 148-187	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
44	ЛР № 5 Моделирование интеллектуальных систем	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л7 стр. 148-187	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
45	Тема .6 Самообучающиеся системы	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л7 стр. 148-187	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
46	ЛР № 6 Моделирование интеллектуальных систем	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л7 стр. 148-187	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
СРС	СРС № 2 Нейронные сети	2	Самостоятельная работа			
47	Тема .7 Адаптивные системы	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л7 стр. 148-187	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
48	Тема .8 Классификация ИИС	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л7 стр. 148-187	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
49	ЛР № 7 Моделирование интеллектуальных систем	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л7 стр. 148-187	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
50	Тема .9 Типовая схема функционирования интеллектуальной системы	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л7 стр. 148-187	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
51	ЛР № 8 Моделирование интеллектуальных систем	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л7 стр. 148-187	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
52	Тема .10 Примеры интеллектуальных систем	2	Комплексное занятие	VS Ultimate 2013	Л7 стр. 148-187	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11
53	ЛР № 9 Моделирование интеллектуальных систем	2	Лабораторная работа	VS Ultimate 2013	Л7 стр. 148-187	ПК6.2, ПК6.5, ОК1-ОК11

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов (аудиторных)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4	5	6	7
	Итого	40				

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: Инструментальных средств разработки;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

Технические средства обучения: ПК – 1шт., мультимедийный проектор, экран, динамики, принтер, коммутатор.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

ПК – 686 с ОЗУ – 8Гб, 2 сетевые карты.

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows Server 2008R2
2. Операционная система Windows Server 2008
3. Операционная система Windows Server 2012R2
4. Операционная система Windows Server 2016
5. Операционная система Ubuntu Server 20.04
6. Операционная система Ubuntu Server 18.04
7. Операционная система Ubuntu 20.04
8. Операционная система Ubuntu 18.04
9. Операционная система Windows 7
10. Операционная система Windows 8
11. Операционная система Windows 10
12. База данных Microsoft SQL Server 2012 Enterprise
13. База данных сервер MySQL 5.6
14. Программное обеспечение PHP 7.4
15. Redman
16. Корпоративный Webпортал SharePoint 2013
17. Программное обеспечение Microsoft Office Professional 2010
18. Программное обеспечение Microsoft Office Professional 2013
19. Microsoft Visual studio 2013 ultimate
20. Почтовый сервер Courier
21. Microsoft TFS Visual Studio 2013
22. Microsoft Share Point Designer 2013

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1 Адам Фримен. ASP.NET MVC 6 с примерами на C# 5.0 для профессионалов. М.: Издательство Вильямс, 2020
- 2 Эндрю Троелсен, Филипп Джепикс. Язык программирования C# 6.0 и платформа .NET 4.7. _ М.: Издательство Вильямс, 2019
- 3 ASP.NET Core MVC с примерами на C# для профессионалов. Руководство. - М.: Издательство Диалектика / Вильямс, 2020.
- 4 Васильев А.Н. "JavaScript в примерах и задачах"- М.:Издательство: ЭКСМО, 2019
- 5 Виейра Роберт. Программирование баз данных Microsoft SQL Server 2019. Базовый курс.: Пер. с англ. -М.:ООО "И.Д. Вильяс", 2020
- 6 Коваленко В.В. Проектирование информационных систем. Учебное пособие. Мю: Издательство Форум, 2020
- 7 Георгий Исаев. Проектирование информационных систем. -М.: Издательство Омега-Л, 2019
- 8 Ли, Джеймс, Уэр, Брент Использование Linux, Apache, MySQL и PHP для разработки Web – приложений .: Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2014
- 9 Джонс А. Руководство системного администратора Windows: для профессионалов. – СПб: Питер, 2020.
- 10 Туманов Владимир. Проектирование хранилищ данных для систем бизнес-аналитики. - М.: Издательства Бином, 2020
- 11 Олифер В.Г., Олифер Н.А. Сетевые операционные системы. – СПб.: Питер, 2019.

Дополнительные источники:

- 12 Александров Д.В. Инструментальные средства информационного менеджмента. CASE-технологии и распределенные информационные системы - М.: Финансы и статистика,2019.
- 13 Вендров А.М. Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем. -М.: Финансы и статистика,2020.
- 14 Вендров А.М, CASE-технологии. Современные методы и средства проектирования информационных систем. - М.: Финансы и статистика, 2020.
- 15 Мишенин А.Л. Теория экономических информационных систем. - М.: Финансы и статистика, 2019.
- 16 Избачков Ю.С., Петров В. Н. Информационные системы: Учебник для вузов - СПб.: Питер, 2019

- 17 Хомоненко А.Д., Цыганков В.М., Мальцев М.Г. Базы данных. - СПб.: КОРОНА принт, 2019.
- 18 Федорова Галина. Информационные системы. - М.: Издательство Academia, 2019
- 19 Пятибратов А.П., Гудыно Л.П., Кириченко А.А. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. -М.: Финансы и статистика, 2019.
- 20 ГОСТ 34.601-90. Автоматизированные системы. Стадии создания.

Электронные ресурсы:

- 21 <http://code.mu/ru/javascript/book/prime/?yclid=1250257907043303204>
- 22 <http://www.bestpravo.ru/rossijskoje/do-normy/b8b.htm>
- 23 <http://www.rg.ru/2012/05/08/gosorgany-site-dok.html>
- 24 <http://www.rus-lib.ru/book/38/men/21/2.3.html>
- 25 <http://textb.net/89/14.html>
- 26 http://www.fa-kit.ru/main_dsp.php?top_id=7410

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к учебной практике является освоение теоретического материала, выполнение практических и лабораторных работ в рамках профессионального модуля. При работе над индивидуальной проектной работой обучающимся оказываются консультации.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): преподаватель, имеющий высшее профессиональное образование – владеющий новейшими информационными технологиями.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой преподаватель, имеющий высшее профессиональное образование – владеющий новейшими информационными технологиями.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1. Ввод информационных систем в эксплуатацию		
<p>ПК 6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы по нескольким основаниям классификации; указаны все функции предложенной информационной системы; сформировано и обосновано несколько предложений по расширению перечня выполняемых функций.</p> <p>Дополнительно для квалификации "Специалист по информационным системам":</p> <p>Сформированы и обоснованы предложения по реинжинирингу системы</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы и указана ее принадлежность по классификации; указаны основные функции предложенной информационной системы; сформированы и обоснованы предложения по расширению перечня выполняемых функций.</p> <p>Дополнительно для квалификации "Специалист по информационным системам":</p> <p>Сформированы предложения по реинжинирингу системы</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проанализирована предметная область функционирования системы; указана ее принадлежность по классификации; указаны функции предложенной информационной системы; сформированы предложения по расширению перечня выполняемых функций.</p> <p>Дополнительно для квалификации "Специалист по информационным системам":</p> <p>Внесено хотя бы одно предложение по реинжинирингу системы</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по формированию предложений на расширение функциональности информационной системы</p> <p>Дополнительно для квалификации "Специалист по информационным системам":</p> <p>Формирование предложений о реинжиниринге информационной системы.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной си-</p>	<p>Оценка «отлично» - обучающая документация разработана с учетом особенностей пользователей; документация имеет понятную и логичную структуру, содержит достаточное количество рисунков, схем,</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по разработке обучающей документации для указанной кате-</p>

<p>стемы.</p>	<p>таблиц; содержание позволяет освоить работу с информационной системой в достаточном объеме для указанной категории пользователей; оформление полностью соответствует требованиям стандартов.</p> <p>Оценка «хорошо» - обучающая документация разработана с учетом особенностей пользователей; документация содержит достаточное количество рисунков, схем, таблиц; содержание позволяет освоить работу с информационной системой в достаточном объеме для указанной категории пользователей; оформление соответствует требованиям стандартов.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - обучающая документация разработана; документация содержит рисунки, схемы, таблицы; содержание позволяет освоить работу с информационной системой без учета указанной категории пользователей; оформление в основном соответствует требованиям стандартов.</p>	<p>гории пользователей</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>Раздел модуля 2. Обеспечение эксплуатации информационных систем</p>		
<p><i>ПК 6.2</i> Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализированы функции системы, проверено и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности.</p> <p>Оценка «хорошо» - проверено функционирование системы и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проверено функционирование системы и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены некоторые причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по обнаружению и исправлению ошибок программного кода информационной системы.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

	системы после исправления и сделан вывод о работоспособности.	
ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	<p>Оценка «отлично» - проанализировано техническое задание и выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы; протоколы оформлены в соответствии с требованиями стандартов и/или руководящих документов; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по оценке качества функционирования информационной системы.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.	<p>Оценка «отлично» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы; проверено сохранение изменений; выполнено обновление системных компонент; предложен и обоснован план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено.</p> <p>Оценка «хорошо» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы, изменения сохранены; выполнено обновление системных компонент; предложен план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы, изменения сохранены; предложен план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено.</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по выполнению обновления и резервного копирования базы данных информационной системы</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
Раздел модуля 3. Виды, характеристики и особенности функционирования информационных систем		

<p>ПК 6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализированы функции системы, проверено и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности.</p> <p>Оценка «хорошо» - проверено функционирование системы и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проверено функционирование системы и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены некоторые причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по обнаружению и исправлению ошибок программного кода информационной системы. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализировано техническое задание и выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы; протоколы оформлены в соответствии с требованиями стандартов и/или руководящих документов; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполне-</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по оценке качества функционирования информационной системы. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

	на проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы.	
Раздел модуля 4. Особенности технического сопровождения интеллектуальных систем		
<i>ПК 6.1</i> Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	<p>Оценка «отлично» - проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы по нескольким основаниям классификации; указаны все функции предложенной информационной системы; сформировано и обосновано несколько предложений по расширению перечня выполняемых функций.</p> <p>Дополнительно для квалификации "Специалист по информационным системам": сформированы и обоснованы предложения по реинжинирингу системы</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы и указана ее принадлежность по классификации; указаны основные функции предложенной информационной системы; сформированы и обоснованы предложения по расширению перечня выполняемых функций.</p> <p>Дополнительно для квалификации "Специалист по информационным системам": сформированы предложения по реинжинирингу системы</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проанализирована предметная область функционирования системы; указана ее принадлежность по классификации; указаны функции предложенной информационной системы; сформированы предложения по расширению перечня выполняемых функций.</p> <p>Дополнительно для квалификации "Специалист по информационным системам": внесено хотя бы одно предложение по реинжинирингу системы</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по формированию предложений на расширение функциональности информационной системы</p> <p>Дополнительно для квалификации "Специалист по информационным системам": Формирование предложений о реинжиниринге информационной системы.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<i>ПК 6.4</i> Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критери-	Оценка «отлично» - проанализировано техническое задание и выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полу-	Экзамен в форме собеседования: практическое задание по оценке качества функционирования информационной системы.

ями технического задания.	<p>ченные в результате проверки внесены в протоколы; протоколы оформлены в соответствии с требованиями стандартов и/или руководящих документов; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы.</p>	<p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.	<p>Оценка «отлично» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы; проверено сохранение изменений; выполнено обновление системных компонент; предложен и обоснован план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено.</p> <p>Оценка «хорошо» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы, изменения сохранены; выполнено обновление системных компонент; предложен план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы, изменения сохранены; предложен план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено.</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по выполнению обновления и резервного копирования базы данных информационной системы</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию инфор-	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические	

мации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	издания по специальности для решения профессиональных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.
ОК 09. Использовать информационные	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий

технологии в профессиональной деятельности.	в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

Дополнения и изменения к рабочей программе на учебный год

Дополнения и изменения к рабочей программе на _____ учебный год по профессиональному модулю _____

В рабочую программу внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании ПЦК

«_____» _____ 20____ г. (протокол № _____).

Председатель ПЦК _____ / _____ /