Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю
Зам. директора по УР
_____Коробкова Е.А.
«31» августа 2022 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2022 - 2023 учебный год

Специальности	**09.02.07 Информационные системы и программирование**
Наименование	МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем
Курс и группа	3 курс БД-20-1
Семестр	6
Преподаватель (ФИО)	Жданкин Евгений Валерьевич

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 152 час

В том числе:

теоретические занятия	52	час
лабораторные работы	0	час
практические занятия	86	час
курсовое проектирование	0	час
консультации	0	час
Самостоятельная работа	2	час

Проверил Филиппова Т.Ф. 31.08.2022

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Внедрение и поддержка программного обеспечения компьютерных систем				
Тема 1.1. Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения				
1-6	теория	Стандарты в области информационных технологий. Национальные стандарты ГОСТ Р ИСО/МЭК 15504, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010 и ГОСТ Р 57193-2016. Основные процессы и документы, определенные стандартами ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207 и ГОСТ Р 57193-2016 для информационной системы, их характеристики и связь между ними	**6**	Подготовить краткий конспект по перечнию стандартов в области IT. Выделить национальные стандарты, охарактировать сферу их применения. Перечислить основные процессы и документы, определенные национальными стандартами для информационных систем
7-12	теория	Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания	**6**	Определить общий план и сценарий внедрения для конкретного вида внедрения программного обеспечения по индивидуальному заданию. Указать перечень функций менеджера развертывания, применяемых на каждом из шагов реализации сценария внедрения.
13-18	теория	Основные методы поддержки программного обеспечения компьютерных сетей. Регламентация поддержки программного обеспечения. Измерение и анализ эксплуатационных характеристик программного обеспечения.	**6**	Составить детализированный по операциям план-конспект по регламентации поддержки программного обеспечения. Провести обоснование перечня эксплуатационных характеристик программного обеспечения, используеых для данного варианта регламентации поддержки программного обеспечения, методики их измерения и применения в рамках регламентных процедур
19-22	теория	Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы	**4**	Изучение основной и дополнительной литературы по теме занятия. Подготовка устного собщения по базовому функционалу средств автоматизации процессов внедрения информационных систем.
23-26	теория	Оценка качества функционирования информационной системы. CALS-технологии	**4**	Составить эссе на одну из тем: "Параметры и метрики оценки качества функционирования информационной системы" , "Проктическое применение CALS-технологий"
27-30	практическое занятие	Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места	**4**	Провести анализ выполнения практической работы, выделить основные задачи, которые необходимо было решить, методы их решения, вопросы и проблемы, возникшие в ходе этого процесса, варианты разрешения проблемных моментов. Оформить результат проведенного анализа в форме отчета о выполнении практической работы.

31-34	практическое занятие	Эксплуатационная документация. Требования к разработке эксплуатационной документации согласно ГОСТ 2.601-2013 и разработке ТУ согласно ГОСТ 2.114-2016. Разработка руководства оператора АРМ.	**4**	Представить результат выполнения практической работы в формате отчетной документации согласно ГОСТ 2.601-2013.
35-38	практическое занятие	Разработка и подготовка документации и отчетных форм для внедрения программных средств	**4**	Представить результат выполнения практической работы в формате отчетной документации согласно ГОСТ 2.601-2013
39-42	практическое занятие	Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации	**4**	Представить результат выполнения практической работы в формате отчетной документации согласно требованиям ГОСТ.
Тема 1.2. Загрузка и установка программного обеспечения				
43-48	теория	Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость.Совместимость драйверов	**6**	Изучить основные разделы основной и дополнительной литературы по теме занятия. Составить опорный план-конспект по ключевые вопросам обеспечения аппаратной и программной совместимости в рамках информационной системы - основнные проблемы и пути их решения.
49-52	теория	Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО.	**4**	Изучить основные разделы основной и дополнительной литературы по теме занятия. Подготовить в форме научного доклада сообщение по основным причинам возникновения проблем совместимости и методам выявления проблем совместимости программного обеспечения
53-58	теория	Проблемы перехода на новые версии программ. Мастер совместимости программ. Инструментарий учета аппаратных компонентов.	**6**	Изучить основные разделы основной и дополнительной литературы по теме занятия. Разработать пошаговый алгоритм перехода на новые версии программ с учетом возможностей инструментария автоматизированного обновления программногообеспечения. Оформить полученные результаты в формате рабочей документации (инструкции)по обновлению программного обеспечения согласно требованиям ГОСТ.
59-62	теория	Настройка системы обновлений. Создание образа системы. Восстановление системы.	**4**	Изучить основные разделы основной и дополнительной литературы по теме занятия. Разработать пошаговый алгоритм настройки системы обновлений программного обеспечения с применением инструментария архивации данных, создания образа системы и способов восстановления системы. Оформить полученные результаты в формате рабочей документации (инструкции)по обновлению программного обеспечения согласно требованиям ГОСТ.

63-68	теория	Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.	**6**	Изучить основные разделы основной и дополнительной литературы по теме занятия. Подготовить презентацию и выступление на одну из тем: "Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций." "Особенности эксплуатации серверного программного обеспечения."
69-72	практическое занятие	Выполнение загрузки ПО, выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления совместимости.	**4**	Провести анализ выполнения практической работы, выделить основные задачи, которые необходимо было решить, методы их решения, вопросы и проблемы, возникшие в ходе этого процесса, варианты разрешения проблемных моментов. Выделить основные вопросы теории, примененные при выполнении практической работы. Оформить результат проведенного анализа в форме отчета о выполнении практической работы.
73-80	практическое занятие	Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток». Разработка модулей обеспечения совместимости	**8**	Провести анализ выполнения практической работы, выделить основные задачи, которые необходимо было решить, методы их решения, вопросы и проблемы, возникшие в ходе этого процесса, варианты разрешения проблемных моментов. Выделить основные вопросы теории, примененные при выполнении практической работы. Оформить результат проведенного анализа в форме отчета о выполнении практической работы.
81-84	практическое занятие	Средства диагностики оборудования. Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Разрешение проблем аппаратного сбоя. Восстановление системы.	**4**	Провести анализ выполнения практической работы, выделить основные задачи, которые необходимо было решить, методы их решения, вопросы и проблемы, возникшие в ходе этого процесса, варианты разрешения проблемных моментов. Выделить основные вопросы теории, примененные при выполнении практической работы. Оформить результат проведенного анализа в форме отчета о выполнении практической работы.

85-92	практическое занятие	Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений. Изменение настроек по умолчанию в образе. Подключение к сетевому ресурсу.	**8**	Провести анализ выполнения практической работы, выделить основные задачи, которые необходимо было решить, методы их решения, вопросы и проблемы, возникшие в ходе этого процесса, варианты разрешения проблемных моментов. Выделить основные вопросы теории, примененные при выполнении практической работы. Оформить результат проведенного анализа в форме отчета о выполнении практической работы.
93-96	практическое занятие	Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления. Эксплуатационная документация	**4**	Провести анализ выполнения практической работы, выделить основные задачи, которые необходимо было решить, методы их решения, вопросы и проблемы, возникшие в ходе этого процесса, варианты разрешения проблемных моментов. Выделить основные вопросы теории, примененные при выполнении практической работы. Оформить результат проведенного анализа в форме отчета о выполнении практической работы.
97-104	практическое занятие	Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ.Обновление драйверов. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик.	**8**	Провести анализ выполнения практической работы, выделить основные задачи, которые необходимо было решить, методы их решения, вопросы и проблемы, возникшие в ходе этого процесса, варианты разрешения проблемных моментов. Выделить основные вопросы теории, примененные при выполнении практической работы. Оформить результат проведенного анализа в форме отчета о выполнении практической работы.
105-108	практическое занятие	Анализ производительности компьютерного оборудования. Проблемы производительности. Анализ журналов событий.	**4**	Провести анализ выполнения практической работы, выделить основные задачи, которые необходимо было решить, методы их решения, вопросы и проблемы, возникшие в ходе этого процесса, варианты разрешения проблемных моментов. Выделить основные вопросы теории, примененные при выполнении практической работы. Оформить результат проведенного анализа в форме отчета о выполнении практической работы.

109-116	практическое занятие	Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора. Оптимизация использования памяти.	**8**	Провести анализ выполнения практической работы, выделить основные задачи, которые необходимо было решить, методы их решения, вопросы и проблемы, возникшие в ходе этого процесса, варианты разрешения проблемных моментов. Выделить основные вопросы теории, примененные при выполнении практической работы. Оформить результат проведенного анализа в форме отчета о выполнении практической работы.
117-124	практическое занятие	Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети.	**8**	Провести анализ выполнения практической работы, выделить основные задачи, которые необходимо было решить, методы их решения, вопросы и проблемы, возникшие в ходе этого процесса, варианты разрешения проблемных моментов. Оформить результат проведенного анализа в форме отчета о выполнении практической работы.
125-130	практическое занятие	Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения. Настройка сетевого доступа.	**6**	Провести анализ выполнения практической работы, выделить основные задачи, которые необходимо было решить, методы их решения, вопросы и проблемы, возникшие в ходе этого процесса, варианты разрешения проблемных моментов. Оформить результат проведенного анализа в форме отчета о выполнении практической работы.
131-138	практическое занятие	Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения. Устранение проблем совместимости программного обеспечения. Разработка модулей программного средства. Конфигурирование программных и аппаратных средств.	**8**	Провести анализ выполнения практической работы, выделить основные задачи, которые необходимо было решить, методы их решения, вопросы и проблемы, возникшие в ходе этого процесса, варианты разрешения проблемных моментов. Оформить результат проведенного анализа в форме отчета о выполнении практической работы.
139-140	Самостоятельная работа	Виды клиентского программного обеспечения. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.	**2**	Провести анализ выполнения практической работы, выделить основные задачи, которые необходимо было решить, методы их решения, вопросы и проблемы, возникшие в ходе этого процесса, варианты разрешения проблемных моментов. Оформить результат проведенного анализа в форме отчета о выполнении практической работы.

141-146	консультация	Основные технологические приемы процесса внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем. Основные методы загрузки и установки программного обеспечения. Основные методы анализа функционирования программного обеспечения. Основные методы поддержки программного обеспечения.	**6**	
Раздел 2. Промежуточная аттестация				
Тема 2.1. Промежуточная аттестация				
147-152		Промежуточная аттестация	**6**	
		Всего:	152	

ЛИТЕРАТУРА

1. [основная] Извозчикова В.В. Эксплуатация информационных систем : учебное пособие для СПО / Извозчикова В.В.. — Саратов : Профобразование, 2019. — 136 c. — ISBN 978-5-4488-0355-0. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/86210.html (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. [основная] Котляров В.П. Основы тестирования программного обеспечения : учебное пособие для СПО / Котляров В.П.. — Саратов : Профобразование, 2019. — 335 c. — ISBN 978-5-4488-0364-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/86202.html (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. [основная] Гвоздева В.А. Основы построения автоматизированных информационных систем : учебник / В.А. Гвоздева, И.Ю Лаврентьева. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2007. - 320 с.