

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

ПРИНЯТО
на заседании педагогического совета
Протокол
от «26» апреля 2023 г.
№ 5

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
СПб ГБПОУ «АТТ»
от «26» апреля 2023 г.
№ 872/149а

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебная практика: УП.06.01 Учебная практика

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и
программирование

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДИ-11	ДИ-25
Курс	4	3
Семестр	8	6
Практика, час.	54	54
в т.ч. дифференцированный зачёт, час.	2	2
Самостоятельная работа, час.	-	-
Итого объём образовательной программы, час.	54	54

2023 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1547 от 09.12.2016 года.

Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Кошкин В.А.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 5 «Информационные технологии»
Протокол № 8 от 09 марта 2023 г.

Председатель ЦК Чернова А.А.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Жуковская А.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от 29 марта 2023 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,
зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем
№ 2 от «26» апреля 2023 г.

Содержание

1	Общая характеристика программы	4
1.1	Цели и планируемые результаты освоения программы	4
1.2	Использование часов вариативной части образовательной программы	5
2	Структура и содержание программы	7
2.1	Структура и объем программы	7
2.2	Распределение нагрузки по курсам и семестрам	8
2.3	Тематический план и содержание программы	9
3	Условия реализации программы	12
3.1	Материально-техническое обеспечение программы	12
3.2	Информационное обеспечение программы	12
4	Контроль и оценка результатов освоения программы	13
	Приложение 1 Комплект контрольно-оценочных средств	16

1 Общая характеристика программы

1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы

Цели учебной практики: направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля по видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

Задачи учебной практики: в результате изучения обучающийся должен

Иметь практический опыт:

ПО1 - выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;

ПО2 - внедрения обучающей документации информационной системы.

Уметь:

У1 - осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;

У3 - применять основные технологии экспертных систем;

У7 - разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.

Знать:

32 - принципы работы систем версионирования программного кода;

34 - методы разработки обучающей документации; принципы работы экспертных систем;

35 - регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы.

Прохождение учебной практики направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).

Общие компетенции.

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 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 05 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

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.

Перечень профессиональных компетенций.

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.

1.2 Использование часов вариативной части образовательной программы

Учебная практика предусматривает использование часов вариативной части.

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
У1 - осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;	Раздел 1. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Ввод информационных систем в эксплуатацию	4	Для приобретения навыков по разработке проектной документации
У3 - применять основные технологии экспертных систем;	Раздел 2. Обеспечение эксплуатации информационных систем	4	Для получения умений по эксплуатации ИС
У7 - разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.	Раздел 3. Виды, характеристики и особенности функционирования информационных систем	4	Для более расширенного изучения темы 3
35 - регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы.	Раздел 4. Особенности технического сопровождения интеллектуальных систем	6	Для более расширенного изучения темы 4
Итого		18	

2 Структура и содержание программы

2.1 Структура и объем программы

Наименование разделов и (или) тем	Итого объем образовательной программы, час.	Самостоятельная работа, час.	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час.	
			Практика	в т.ч. дифференцированный зачет
Раздел 1. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Ввод информационных систем в эксплуатацию	14,4		14,4	
Раздел 2. Обеспечение эксплуатации информационных систем	14,4		14,4	
Раздел 3. Виды, характеристики и особенности функционирования информационных систем	14,4		14,4	
Раздел 4. Особенности технического сопровождения интеллектуальных систем	8,8		8,8	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2		2	2
Итого объем образовательной программы	54	0	54	2

2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

Распределение часов по курсам и семестрам на базе основного общего образования (9 классов)

Учебная практика: УП.06 Учебная практика

№ п/п	Учебный год	2021/2022		2022/2023		2023/2024		2024/2025		ИТОГО
	Курс	I		II		III		IV		
	Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	Практика, час.								54	54
	в т.ч. дифференцированный зачёт, час.								2	2
2.	Самостоятельная работа, час.									
3.	Итого объём образовательной программы. час.								54	54

Распределение часов по курсам и семестрам на базе основного общего образования (11 классов)

Учебная практика: УП.06 Учебная практика

№ п/п	Учебный год	2021/2022		2022/2023		2023/2024		2024/2025		ИТОГО
	Курс	I		II		III		IV		
	Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	Практика, час.						54			54
	в т.ч. дифференцированный зачёт, час.						2			2
2.	Самостоятельная работа, час.									
3.	Итого объём образовательной программы. час.						54			54

2.3 Тематический план и содержание программы

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
	Семестр 8 (9 кл.) Семестр 6 (11 кл.)				
	Раздел 1. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Ввод информационных систем в эксплуатацию	14,4			
1.	Практическое занятие №1. Рассмотрение вопросов состава информационных систем, классификации информационных систем, функционирования систем разделенного и реального времени, функционирования облачных информационных систем, функционирования интеллектуальных информационных систем, функционирования учетных информационных систем.	7,2	ПК, Интернет	О1	ОК 01 – 9 ПК 6.1 – 6.5 ЛР 13, 14, 20, 25, 34, 35
2.	Практическое занятие №2. Изучение режимов запуска учетной информационной системы, параметров запуска учетной информационной системы, процессов установки учетной информационной системы, хранилища учетной информационной системы.	7,2	ПК, Интернет	О1	ОК 01 – 9 ПК 6.1 – 6.5 ЛР 13, 14, 20, 25, 34, 35
	Раздел 2. Обеспечение эксплуатации информационных систем	14,4			
3.	Практическое занятие №3 Изучение монопольного режима работы учетной информационной системы, разделенного режима работы учетной информационной системы, алгоритмов выполнения учетных операций в учетной информационной системе	7,2	ПК, Интернет	О1	ОК 01 – 9 ПК 6.1 – 6.5 ЛР 13, 14, 20, 25, 34, 35

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
4.	Практическое занятие №4 Изучение способов отслеживания ошибок в учетной информационной системе, способов исправления ошибок в учетной информационной системе, методов резервного копирования данных учетной информационной системы, способов расширения функционала учетной информационной системы	7,2	ПК, Интернет	О1	ОК 01 – 9 ПК 6.1 – 6.5 ЛР 13, 14, 20, 25, 34, 35
	Раздел 3 Виды, характеристики и особенности функционирования информационных систем	14,4			
5.	Практическое занятие №5 Изучение оборудования конвергентных информационных систем, способов передачи данных по стандартным интерфейсам конвергентных информационных систем, механизмов ввода информации в интеллектуальных информационных системах, механизмов поиска и извлечения информации в интеллектуальных информационных системах	7,2	ПК, Интернет	О1	ОК 01 – 9 ПК 6.1 – 6.5 ЛР 13, 14, 20, 25, 34, 35
6.	Практическое занятие №6 Рассмотрение вопросов отличия серверных и облачных технологий. Изучение основных характеристик облачных вычислений, основных видов облачных архитектур, основных платформ облачных вычислений	7,2	ПК, Интернет	Д2	ОК 01 – 9 ПК 6.1 – 6.5 ЛР 13, 14, 20, 25, 34, 35
	Раздел 4. Особенности технического сопровождения интеллектуальных систем	8,8			

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
7.	Практическое занятие №7 Составление календарного графика внедрения информационной системы. Рассмотрение вопросов вывода информационной системы из эксплуатации.	7,2	ПК, Интернет	Д2	ОК 01 – 9 ПК 6.1 – 6.5 ЛР 13, 14, 20, 25, 34, 35
8.	Практическое занятие №8 Написание плана вывода информационной системы из эксплуатации	1,6	ПК, Интернет	О2	ОК 01 – 9 ПК 6.1 – 6.5 ЛР 13, 14, 20, 25, 34, 35
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.	2			
	Всего за 8 семестр (9 кл.)	54			
	Всего за 6 семестр (11 кл.)				
	Итого объем образовательной программы	54			

3 Условия реализации программы

3.1 Материально-техническое обеспечение программы

Для реализации программы должны быть предусмотрены учебные помещения.

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащённая:

- Автоматизированные рабочие места по количеству обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб) или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;

Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2 Информационное обеспечение программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Учебная практика: УП.06 Учебная практика

Основная литература:

О1 - Исаев, Г. Н. Управление качеством информационных систем: учебное пособие / Г.Н. Исаев. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 248 с. — (Среднее профессиональное образование)

Дополнительные источники

Д1 - Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Станкевич. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 397 с. — (Профессиональное образование).

4 Контроль и оценка результатов освоения программы

4.1 Результаты освоения, критерии и методы оценки программы

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У1 - осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;	Проведение инсталляции и настройки информационной системы согласно технической документации	Наблюдение за деятельностью студента и анализ результатов выполнения практических заданий.
У3 - применять основные технологии экспертных систем;	Отслеживание ошибок в учетной информационной системе, исправление ошибок в учетной информационной системе, резервное копирование данных учетной информационной системы, расширение функционала учетной информационной системы	Наблюдение за деятельностью студента и анализ результатов выполнения практических заданий.
У7 - разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.	Обучающие материалы по использованию ИС, оформленные в соответствии с ГОСТ	Наблюдение за деятельностью студента и анализ результатов выполнения практических заданий
Знать:		
32 - принципы работы систем версионирования программного кода;	Знание стандартов кодирования модулей ИС	Наблюдение за деятельностью студента и анализ результатов выполнения практических заданий.
34 - методы разработки обучающей документации, принципы работы экспертных систем;	Глубина и полнота знаний по созданию обучающей документации	Наблюдение за деятельностью студента и анализ результатов выполнения практических заданий
35 - регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы.	Знание документации по регламентам и нормам по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы	Наблюдение за деятельностью студента и анализ результатов выполнения практических заданий

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Учебная практика: УП.06.01 Учебная практика

Специальность 09.02.07 Информационные системы и
программирование

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДИ-11	ДИ-25
Курс	4	3
Семестр	8	6
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачёт	Дифференцированный зачёт

2023 г.

Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Кошкин В.А.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 5 «Информационные технологии»

Протокол № 8 от 09 марта 2023 г.

Председатель ЦК Чернова А.А.

Проверено:

Методист Жуковская А.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от 29 марта 2023 г.

Председатель Методического совета /Вишневская М.В.,
зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем
№ 2 от « 26 » апреля 2023 г.

Принято
на заседании педагогического совета
Протокол № 5 от « 26 » апреля 2023 г.

Утверждено
Приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»
№ 872/149а от « 26 » апреля 2023 г.

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1 Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу по учебной практике ПМ.06 Сопровождение информационных систем.

Комплект КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

1.2 Распределение контрольных заданий по элементам умений и знаний

Наименование разделов и тем по программе	Тип контрольного задания					
	У1	У3	У7	З2	З4	З5
Раздел 1 Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Ввод информационных систем в эксплуатацию	Пз	Пз	Пз	Пз	Пз	Пз
Раздел 2. Обеспечение эксплуатации информационных систем	Пз	Пз	Пз	Пз	Пз	Пз
Раздел 3 Виды, характеристики и особенности функционирования информационных систем	Пз	Пз	Пз	Пз	Пз	Пз
Раздел 4. Особенности технического сопровождения интеллектуальных систем	Пз	Пз	Пз	Пз	Пз	Пз

Условные обозначения: Пз – практическое задание.

2 Пакет экзаменатора

2.1 Условия проведения

Условия проведения: дифференцированный зачёт проводится одновременно для всей группы на последнем занятии, путём выведения средней оценки за все запланированные программой практические работы по разделам учебной практики.

Условия приема: допускаются до сдачи дифференцированного зачёта студенты, выполнившие все практические задания и имеющие положительные оценки по их итогам.

Количество контрольных заданий:

- по Разделу 1 – 2 практических занятия
- по Разделу 2 – 2 практических занятия
- по Разделу 3 – 2 практических занятия
- по Разделу 4 – 2 практических занятия

Время проведения: 2 часа.

Требования к содержанию, объёму, оформлению и представлению:

дифференцированный зачёт включает все практические занятия из каждого раздела учебной практики.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии.

Порядок проведения: контрольные задания выполняются в течение учебной практики.

2.2 Критерии и система оценивания

Оценка «отлично» ставится, если студент получил все текущие аттестации в полном объёме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент получил все текущие аттестации в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,6 - 4,5.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент получил все текущие аттестации в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент получил все текущие аттестации в полном объёме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент получил все текущие аттестации не в полном объёме или получил не все текущие аттестации.

3 Пакет экзаменуемого

3.1 Перечень практических занятий, подлежащих текущему контролю успеваемости

Раздел 1. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Ввод информационных систем в эксплуатацию

Практическое занятие №1. Рассмотрение вопросов состава информационных систем, классификации информационных систем, функционирования систем разделенного и реального времени, функционирования облачных информационных систем, функционирования интеллектуальных информационных систем, функционирования учетных информационных систем.

Практическое занятие №2. Изучение режимов запуска учетной информационной системы, параметров запуска учетной информационной системы, процессов установки учетной информационной системы, хранилища учетной информационной системы.

Раздел 2. Обеспечение эксплуатации информационных систем

Практическое занятие №3. Изучение монопольного режима работы учетной информационной системы, разделенного режима работы учетной информационной системы, алгоритмов выполнения учетных операций в учетной информационной системе

Практическое занятие №4. Изучение способов отслеживания ошибок в учетной информационной системе, способов исправления ошибок в учетной информационной системе, методов резервного копирования данных учетной информационной системы, способов расширения функционала учетной информационной системы

Раздел 3 Виды, характеристики и особенности функционирования информационных систем

Практическое занятие №5. Изучение оборудования конвергентных информационных систем, способов передачи данных по стандартным интерфейсам конвергентных информационных систем, механизмов ввода информации в интеллектуальных информационных системах, механизмов поиска и извлечения информации в интеллектуальных информационных системах

Практическое занятие №6. Рассмотрение вопросов отличия серверных и облачных технологий.

Изучение основных характеристик облачных вычислений, основных видов облачных архитектур, основных платформ облачных вычислений

Раздел 4. Особенности технического сопровождения интеллектуальных систем

Практическое занятие №7. Составление календарного графика внедрения информационной системы. Рассмотрение вопросов вывода информационной системы из эксплуатации.

Практическое занятие №8. Написание плана вывода информационной системы из эксплуатации

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу

по учебной практике УП.06.01 Учебная практика
для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа разработана Кошкиным В.А., преподавателем СПб ГБПОУ «Академия транспортных технологий» Санкт-Петербурга.

Рабочая программа учебной УП.06.01 Учебная практика составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ № 1547 от 9 декабря 2016 года.

Рабочая программа содержит:

- общую характеристику программы;
- структуру и содержание программы;
- условия реализации программы;
- контроль и оценку результатов освоения программы;
- комплект контрольно-оценочных средств.

В общей характеристике программы определены цели и планируемые результаты освоения программы.

В структуре определён объём часов, виды учебной работы и форма промежуточной аттестации.

Содержание программы раскрывает тематический план, учитывающий целесообразность в последовательности изучения материала, который имеет профессиональную направленность. В тематическом плане указаны разделы и темы, их содержание, объём часов, перечислены виды работ. Так же в содержании указаны общие и профессиональные компетенции, личностные результаты на формирование которых направлено изучение.

Условия реализации программы содержат требования к минимальному материально-техническому обеспечению и информационному обеспечению обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы и Интернет-ресурсов.

Контроль и оценка результатов освоения программы осуществляется с помощью критериев и методов оценки по каждому знанию и умению.

Рабочая программа завершается приложением – комплектом контрольно-оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

Реализация рабочей программы практики УП.06.01 Учебная практика способствует в подготовке квалифицированных и компетентных специалистов по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ № 1547 от 09.12.2016 года и может быть рекомендована к использованию другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

Рецензент
Преподаватель СПб ГБПОУ

Чернова А.А.