

**Автономная некоммерческая профессиональная образовательная  
организация  
«Калининградский колледж управления»**

Лист актуализации рабочей программы учебной практики<sup>1</sup>  
по модулю ПМ 01 Эксплуатация и модификация информационных систем  
(УП.01.01)

Специальность: 09.02.04 - «Информационные системы (по отраслям)»

В целях актуализации образовательной программы с учетом появления новых учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов в рабочую программу внесены следующие изменения (дополнения):

1. п. 8.2 Лицензионное программное обеспечение - проведена актуализация лицензионного программного обеспечения.

Разработчик: *Околот Д.Я., Шульгина Н.В.*  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«17» мая 2023 г.  
(дата)

Изменения (дополнения) в рабочую программу рассмотрены и утверждены на заседании учебно-методического совета, протокол № 57 от «25» мая 2023 г.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОПОП



Шульгина Н.В.

Начальник УМУ  
26 мая 2023 г. М.П.



Усенок С.С



<sup>1</sup> Лист актуализации сдается в электронном виде в Учебный отдел АНПОО «ККУ»

**Автономная некоммерческая профессиональная образовательная  
организация  
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ КОЛЛЕДЖ УПРАВЛЕНИЯ»**

Утверждено  
Учебно–методическим советом Колледжа  
протокол заседания  
№ 29 от 07 октября 2020 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО МОДУЛЮ ПМ 01  
ЭКСПЛУАТАЦИЯ И МОДИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ  
СИСТЕМ  
(УП.01.01)**

По специальности	<b>09.02.04 Информационные системы (по отраслям)</b>
Квалификация	<b>Техник по информационным системам</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>

Рабочий учебный план по специальности  
утвержден директором 05 ноября 2019 г.

Калининград

## **Лист согласования программы учебной практики**

Программа учебной практики ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки РФ от 14 мая 2015 г. №525.

Составители (авторы): Околот Д.Я., Шульгина Н.В.

Рецензент:

Технический директор ООО «АСС-Монтаж»

Почетухин Б.В.

Программа учебной практики рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Колледжа, протокол № 29 от 07 октября 2020 г.

Регистрационный номер \_\_\_\_\_

<b>Содержание</b>	<b>Стр.</b>
1. Указание вида практики, способа и формы ее проведения;	4
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;	4
3. Указание места практики в структуре образовательной программы;	6
4. Указание объема практики и ее продолжительности в неделях;	6
5. Содержание практики;	7
6. Указание форм отчетности по практике;	8
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;	8
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;	18
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);	20
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.	20
11. Иные сведения и (или) материалы	20
12. Приложение 1. Аттестационный лист	22
13. Приложение 2. Характеристика	27
14. Приложение 3. Дневник прохождения практики	31
15. Приложение 4. Титульный лист отчета	33
16. Приложение 5. Индивидуальное задание	34
17. Приложение 6. Лист по проведению инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и Правилами внутреннего трудового распорядка	35
18. Приложение 7. Типовой договор	36

## **1. Указание вида практики, способа и формы ее проведения**

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)» среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Вид практики - учебная практика.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение практического первоначального опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ОПОП-ППССЗ ПМ 01 Эксплуатация и модификация информационных систем по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

При реализации ОПОП-ППССЗ учебная практика проводится образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется в несколько периодов.

Учебная практика проводится в колледже и в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров о практической подготовке обучающихся, заключаемых между АНПОО «ККУ» и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

В результате прохождения учебной практики формироваться общие (ОК) и формируются профессиональные (ПК) компетенции.

Общие компетенции формируются на уровне приобретения опыта деятельности. В результате прохождения учебной практики продолжается формирование общих, компетенций, итоги сформированности ОК оцениваются на ГИА.

Обучающийся должен в результате освоения модуля овладеть общими компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В результате прохождения учебной практики у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

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

ПК1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

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

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

В результате освоения программы практики по данному модулю обучающийся должен:

**иметь практический опыт в:**

-инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем;

**уметь:**

-осуществлять сопровождение информационной системы, настройку для пользователя согласно технической документации;

-поддерживать документацию в актуальном состоянии;

-принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;

-идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе основные задачи сопровождения информационной системы;

- производить документирование на этапе сопровождения;

- осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы;

- составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;

-организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции;

-манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных;

-выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем;

-использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;

-строить архитектурную схему организации;

-проводить анализ предметной области;

-осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств;

-оформлять программную и техническую документацию с использованием стандартов оформления программной документации;

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации

**знать:**

- основные задачи сопровождения информационной системы;
- регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
- типы тестирования;
- характеристики и атрибуты качества;
- методы обеспечения и контроля качества;
- терминологию и методы резервного копирования;
- отказы системы;
- восстановление информации в информационной системе;
- принципы организации равноуровневого доступа в информационных системах,
- политику безопасности в современных информационных системах;
- цели автоматизации организации;
- задачи и функции информационных систем;
- типы организационных структур;
- реинжиниринг бизнес-процессов;
- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
- особенности программных средств, используемых в разработке информационных систем;
- методы и средства проектирования информационных систем;
- основные понятия системного анализа;
- национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.

**3. Указание места практики в структуре образовательной программы**

Учебная практика проводится в рамках профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем.

Обучающиеся по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) на базе среднего общего образования проходят учебную практику в шестом семестре.

**4. Указание объема практики и ее продолжительности в неделях**

Нормативный срок, общая трудоемкость программы учебной практики соответствуют требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). Объем образовательной нагрузки – 108 часов (3 недели).

Практика завершается промежуточной аттестацией при условии положительного аттестационного листа по практике, формируемого ответственным лицом (руководителем) по практической подготовке от профильной организации и руководителем по практической подготовке от Колледжа об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

## 5. Содержание практики

Раздел (этап) практики	Виды учебной работы на практике	Трудоемкость (в днях)	Вид контроля
Подготовительный этап	<p>Ознакомление с целями, задачами и содержанием практики, организационное собрание, распределение на практику, посещение организации, знакомство с руководителем практики от предприятия (организации, учреждения), проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.</p> <p>Предоставление рабочих мест обучающимся, назначение руководителя практики от организации, определение наставников.</p>	1	
Основной этап	<p>Характеристика организации (место расположения, вид деятельности).</p> <p>Нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность организации. Правовая основа деятельности данного учреждения, его цели и задачи.</p> <p>Сбор данных для анализа использования и функционирования информационной систем. Участие в составлении отчетной документации.</p> <p>Участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.</p> <p>Модификация отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием.</p> <p>Инсталляция и настройка информационной системы в рамках своей компетенции.</p> <p>Документирование результатов работ.</p> <p>Выполнение регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы,</p> <p>Работа с технической документацией.</p>	13	Текущий
Заключительный этап	<p>Подготовка отчета по практике.</p> <p>Защита отчета по практике</p>	1	Итоговый

## **6. Указание форм отчетности по практике**

По результатам практической подготовки ответственное лицо (руководитель) по практической подготовке от профильной организации и руководитель по практической подготовке от Колледжа формируются аттестационный лист (приложение 1), содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика (приложение 2) на обучающегося по освоению общих компетенций в период практической подготовки.

В период практической подготовки обучающимся ведется дневник практики (приложение 3).

По результатам практической подготовки обучающимся составляется отчет, который утверждается профильной организацией:

Отчет должен включать:

- титульный лист (приложение 4);
- содержание;
- введение
- текстовую часть работы;
- заключение
- список использованных источников;
- приложения.

Отчет должен быть подписан обучающимся и заверен ответственным лицом (руководителем) по практической подготовке от профильной организации.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Индивидуальное задание (приложение 5) выдается руководителем по практической подготовке от колледжа и согласовывается ответственным лицом (руководителем) по практической подготовке от профильной организации. Обучающийся отвечает за грамотность и аккуратность оформления отчета.

Лист по проведению инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и Правилами внутреннего трудового распорядка (Приложение 6) заверяется ответственным лицом (руководителем) по практической подготовке от профильной организации.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.**

### **7.1. Цель оценочных средств**

**Целью оценочных средств** является установление соответствия уровня подготовленности обучающегося на данном этапе обучения требованиям программы учебной практики.

**Оценочные средства** предназначены для контроля и оценки формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа к другому, целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций, связь практики с теоретическим обучением.

**Комплект оценочных средств** включает отчет по практике, дневник прохождения практики, аттестационный лист.

**Структура и содержание заданий** – задания разработаны в соответствии программой учебной практики.

## **7.2. Объекты оценивания – результаты освоения дисциплины**

**Объектом оценивания** является последовательность формирования у обучающихся системы умений, целостной профессиональной деятельности и практического опыта в соответствии с требованиями ФГОС СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**Результатами освоения** программы практики являются:

- ПО 1-инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем;
- У1 осуществлять сопровождение информационной системы, настройку для пользователя согласно технической документации;
- У2 поддерживать документацию в актуальном состоянии;
- У3 принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;
- У4 идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе основные задачи сопровождения информационной системы;
- У5 производить документирование на этапе сопровождения;
- У6 осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы;
- У7 составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;
- У8 организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции;
- У9 манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных;
- У10 выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем;
- У11 использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;
- У12 строить архитектурную схему организации;
- У13 проводить анализ предметной области;
- У14 осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств;
- У15 оформлять программную и техническую документацию с использованием стандартов оформления программной документации;
- У16 применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- У17 применять документацию систем качества;
- У18 применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

№ п/п	Контролируемые этапы практики (результаты по этапам)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
-------	---	--	----------------------------------

1.	Начальный этап	ОК 01- 09	Устный опрос
2.	Этап прохождения практики	ОК 01- 09 ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.7,ПК	Устный опрос
3.	Заключительный этап	ОК 01- 09 ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.7,ПК	Устный опрос Зачет с оценкой

### **7.3. Формы контроля и оценки результатов освоения**

Контроль и оценка результатов освоения – это выявление, измерение и оценивание знаний, умений и приобретения практического опыта формирующихся компетенций в рамках освоения учебной практики. В соответствии с учебным планом и программой учебной практики предусматривается промежуточная аттестация результатов освоения в форме зачета с оценкой.

**7.4. Примерные ( типовые) контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, опыта деятельности, в процессе освоения практики, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины**

#### **Примерные ( типовые) задания на практику:**

1. Ознакомление с целями, задачами и содержанием практики.
2. Сбор данных для анализа использования и функционирования информационной систем.
3. Участие в составлении отчетной документации.
4. Участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.
5. Модификация отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием.
6. Инсталляция и настройка информационной системы в рамках своей компетенции.
7. Документирование результатов работ.
8. Выполнение регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы,
9. Работа с технической документацией.
10. Подготовка и защита отчета по практике.

**Примерные ( типовые) контрольные задания или иные материалы для проведения промежуточной аттестации**

#### **Примерные ( типовые) вопросы к зачету**

*На уровне знаний*

1. Основные компоненты системного программного обеспечения и их назначение.
2. Жизненный цикла программного изделия. Фазы жизненного цикла.
3. Начальный этап проектирования программного изделия. Задачи, решаемые в процессе разработки требований к программному изделию.
4. Основные характеристики качественного программного изделия.

5. Сопровождение программного изделия. Порядок действий при доработке программного изделия в процессе сопровождения.
6. Принципы тестирования программного изделия.
7. Отладка программ.
8. Угрозы безопасности информации. Методы и средства защиты информации.
9. Выбор комплекса технических средств.
10. Стадии разработки программного продукта и документы, сопровождающие каждую из этих стадий.
11. Система программирования. Исходный, объектный и загрузочный модули.
12. Структура программы на C++. Простые типы данных, их характеристика. Примеры.
13. Оператор присваивания. Арифметические операции. Порядок и скорость их выполнения. Примеры.
14. Процедуры ввода и вывода cin, cout, scanf, printf. Примеры.
15. Условный оператор if (полный и неполный). Две формы его записи. Примеры.
16. Оператор выбора switch. Примеры.
17. Счетный оператор цикла. Примеры.
18. Оператор цикла с предусловием. Примеры.
19. Оператор цикла с постусловием. Примеры.
20. Строки. Стандартные функции для строк. Примеры.
21. Текстовые файлы. Чтение данных из файла. Примеры.
22. Текстовые файлы. Запись данных в файл. Примеры.
23. Текстовые файлы. Ошибки открытия файла. Примеры.
24. Одномерные массивы. Их инициализация. Примеры.
25. Графический режим. Ошибки входа в графический режим.
26. Графический режим. Основные примитивы. Примеры.
27. Графический режим. Создание эффекта движущейся фигуры.\

*На уровне умений*

**Тест (МДК 01.01)**

1. Порт службы http:
  - a) 80
  - b) 23
  - c) 25
  - d) 333
2. К фазам обработки HTTP-запроса не относятся:
  - a) Разрешение ссылки на документ в локальное имя файла.
  - b) Аутентификация клиента.
  - c) Контроль доступа клиента.
  - d) Контроль пересылки запроса
3. Порт службы smtp:
  - a) 25
  - b) 23
  - c) 135
  - d) 8080
4. Порт службы POP3:
  - a) 101
  - b) 110
  - c) 109
  - d) 100

5. укажите правильное определение термина «сервлет»:

- a) это заранее скомпилированные программы, которые выполняются в адресном пространстве сервера
- b) это заранее скомпилированные программы, которые выполняются в адресном пространстве браузера
- c) это заранее скомпилированные программы, которые выполняются в адресном пространстве редиректора
- d) это заранее скомпилированные программы, которые выполняются в адресном пространстве межсетевого экрана

6. SMTP-сервис – это сервис, который:

- a) позволяет работать с письмами в почтовых ящиках
- b) принимает письма и помещает их в очередь обработки
- c) предоставляет доступ к информации, размещенной на вашем Web-сайте.
- d) позволяет работать с внешними серверами через одно общее подключение к Интернету

7. Какое преимущество у страничного распределения виртуальной памяти над сегментным?

- e) большая скорость работы;
- f) меньшая фрагментация;
- g) большая скорость работы и меньшая фрагментация;
- h) нет преимуществ.

8. Контроль организации и обеспечения работы с конфиденциальной информацией не предполагает:

- a) наличие в каждом структурном подразделении функциональных обязанностей (задачи, функции, права с учетом обязанностей);
- b) распределение прав доступа к конфиденциальной информации по степени важности и по отраслям;
- c) изменение размеров контролируемой зоны;
- d) готовность программно-технических средств к обработке конфиденциальной информации (наличие сертификатов и лицензий);
- e) учет криптографических средств защиты информации, соответствие установленного порядка обращения с ключами;
- f) учет корреспонденции, обращение с конфиденциальными документами.

порядок обмена документальной информацией, телеграммами и ведения переговоров.

9. Классами защищенности автоматизированных систем от несанкционированного доступа являются:

- a) 1Е
- b) 2А
- c) 2В
- d) 3Б

10. Определите класс автоматизированной системы по следующим классификационным признакам: *АС, в которых работает один пользователь, допущенный ко всей информации АС, размещенной на носителях одного уровня конфиденциальности, обрабатывается “Коммерческая тайна”*.

- a) 2Б
- b) 1Г
- c) 1Д
- d) 3Б

11. Методы и средства защиты информации бывают:

- a) Технические (аппаратные)
- b) Программные

- c) Прикладные
  - d) Организационные
12. Уязвимость это:
- a) Совокупность действий, направленная на преодоление системы защиты
  - b) Злонамеренное внедрение специального ПО
  - c) Слабость в средствах защиты, которую можно использовать для нарушения системы или содержащейся в ней информации.
  - d) Результат действия вируса
13. Концепция комплексной защиты информации должна удовлетворять совокупности требований. Укажите лишнее в приведенном перечне:
- a) должны существовать механизмы теоретической реализации требуемого уровня информации;
  - b) должны существовать механизмы практической реализации требуемого уровня информации;
  - c) должны быть разработаны способы оптимальной организации и обеспечения проведения всех мероприятий по защите в процессе обработки информации;
  - d) необходимо располагать средствами рациональной реализации всех необходимых мероприятий по защите информации на базе достигнутого уровня развития науки и техники.
14. На 32-разрядных процессорах максимально возможно адресовать памяти:
- e) до 4 либо до 32 Гб;
  - f) до 4 либо до 64 Гб;
  - g) до 4 либо до 128Гб;
  - h) до 4 либо до 256Гб
15. К какому классу можно отнести операционную систему MS DOS?
- a) однозадачная, однопользовательская;
  - b) многозадачная, многопользовательская;
  - c) реального режима времени;
  - d) система особого класса
16. В каком порядке задаются права доступа в ОС Linux?
- a) группа-владелец- остальные
  - b) владелец-группа-остальные
  - c) остальные-владелец-группа
  - d) остальные-группа-владелец
17. Что такое ACL?
- a) средство для хранения паролей
  - b) сценарий входа в систему
  - c) список управления доступом
  - d) инструмент мандатного управления доступом в ОС
18. Что из перечисленного не является требование к подсистеме регистрации и учета:
- a) использование идентификационного и аутентификационного механизма
  - b) запрос на доступ к защищаемому ресурсу (открытие файла, запуск программы и т.д.)
  - c) обеспечение доверенной загрузки ОС
  - d) действия по изменению ПРД
19. Что такое РАМ?
- a) набор библиотек подключаемых модулей шифрования
  - b) набор открытых библиотек подключаемых модулей аутентификации
  - c) набор открытых библиотек подключаемых модулей резервного восстановления
  - d) набор открытых библиотек подключаемых модулей доверенной загрузки
20. К какому классу относится правильное определение термина «Модуль расширения»:

- a) это небольшие программы, которые могут динамически подгружаться браузером для обработки документа определенного типа.
  - b) это заранее скомпилированные программы, которые выполняются в адресном пространстве браузера
  - c) это заранее скомпилированные программы, которые выполняются в адресном пространстве редиректора
  - d) это небольшие программы, которые могут постоянно подгружаться браузером для обработки документа определенного типа.
21. В чем различие между синхронными и асинхронными мультипроцессорными системами?
- a) асимметричная ОС целиком выполняется только на одном из процессоров системы, распределяя прикладные задачи по остальным процессорам, симметричная ОС полностью децентрализована и использует весь пул процессоров;
  - b) асимметричная ОС целиком выполняется только на одном из процессоров системы, распределяя прикладные задачи по остальным процессорам, симметричная ОС полностью недецентрализована и использует весь пул процессоров;
  - c) асимметричная ОС не целиком выполняется на одном из процессоров системы;
  - d) верного ответа нет
22. Чем отличается дескриптор процесса от контекста процесса?
- a) дескриптор процесса содержит дополнительную информацию об идентификаторе процесса, состоянии процесса, данные об привилегированности процесса;
  - b) дескриптор процесса не содержит дополнительную информацию об идентификаторе процесса, состоянии процесса, данные об привилегированности процесса;
  - c) дескриптор процесса содержит дополнительную информацию об имени процесса, состоянии процесса, данные об привилегированности процесса.
  - d) верного ответа нет
23. Наиболее быстрым запоминающим устройством является...
- a) ОЗУ;
  - b) ПЗУ;
  - c) регистры процессора;
  - d) верного ответа нет
24. Основным преимуществом метода распределения памяти фиксированными разделами является...
- a) простота реализации;
  - b) хорошая скорость работы;
  - c) дефрагментированность;
  - d) а и б.
26. Какой функцией создается канал?
- a) printf();
  - b) shmctl();
  - c) sub();
  - d) pthread\_cancel();
  - e) pipe().
27. Семафор - это особая структура, управляющая цепочкой процессов, содержащая:
- a) всегда целое число больше 1;
  - b) всегда целое число больше нуля;
  - c) всегда число меньше нуля.
  - d) верного ответа нет
28. Порт службы: telnet
- a) 23
  - b) 25

- c) 28  
d) 31
29. Защищенный порт службы http:  
a) 443  
b) 190  
c) 8080  
d) 80
30. Какой командой можно изменить приоритет процесса в ОС Linux:  
a) kenice;  
b) ls;  
c) cat;  
d) fg.

МДК 01.02

Вопрос	
1.	Перечислите известные вам браузеры. (ОК 1, 5, ПК 1.1, 1.5)
2.	Из каких частей состоит HTML документ? (ОК 1, 5, ПК 1.1, 1.5)
3.	Что такое теги, какими они бывают? (ОК 1, 5, ПК 1.1, 1.5)
4.	Как изменить тип и размер шрифта? (ОК 1, 5, ПК 1.1, 1.5)
5.	Как можно изменить фон HTML документа? Как можно менять цвет шрифта всего документа? (ОК 1, 5, ПК 1.1, 1.5)
6.	Что такое выравнивание? Как выровнять текст по правому краю? По центру? По левому краю? (ОК 1, 5, ПК 1.1, 1.5)
7.	Как изменить шрифт на подстрочный? Надстрочный? Перечеркнутый? Жирный курсив? (ОК 1, 5, ПК 1.1, 1.5)
8.	Для чего используются списки? Какие виды списков вам известны? (ОК 1, 5, ПК 1.1, 1.5)
9.	Как создать графическое изображение на HTML-странице? (ОК 1, 5, ПК 1.1, 1.5)
10.	Какой элемент позволяет установить связи между отдельными HTML-документами? Между логическими элементами внутри документа? (ОК 1, 5, ПК 1.1, 1.5)
11.	Как создать «бегущую строку» на HTML-странице? (ОК 1, 5, ПК 1.1, 1.5)
12.	Как с помощью гиперссылок можно установить связи внутри HTML-документа и вне его? Назовите атрибуты тега гиперссылок. (ОК 1, 5, ПК 1.1, 1.5)
13.	Как можно использовать картинку в качестве гиперссылки? (ОК 1, 5, ПК 1.1, 1.5)
14.	Как создать таблицу на HTML-странице? (ОК 1, 5, ПК 1.1, 1.5)
15.	Перечислите теги таблиц и их атрибуты. (ОК 1, 5, ПК 1.1, 1.5)
16.	Можно ли поместить таблицу в «бегущую строку»? А изображение? (ОК 1, 5, ПК 1.1, 1.5)
17.	Расскажите, для чего используются фреймы в создании HTML-страниц. Перечислите теги и атрибуты фреймов. (ОК 1, 5, ПК 1.1, 1.5)
18.	Средства создания диалоговых форм на HTML-странице. (ОК 1, 5, ПК 1.1, 1.5)
19.	Как можно создать комментарии к HTML-документу, не отображаемые браузером? (ОК 1, 5, ПК 1.1, 1.5)
20.	Назовите порядок следования основных этапов технологического процесса разработки программ. (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)
21.	Приемлемы ли комментарии в программе в рамках хорошего стиля программирования? Какие критерии хорошего стиля программирования вы знаете? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)
22.	Что такое оптимизация программы? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)
23.	4. Какая из следующих одинаковых операции выполнится быстрее? Почему? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4) 1. 3*I 2. I + I + I 3. 2*I+I
24.	Какой из вариантов вычисления Y выполнится быстрее? Почему? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4) 1. $X = 2*Y + (A-1)/P + 2*T$ 2. $X = 2*(Y + T) + (A-1)/P$
25.	Зависит ли скорость выполнения вложенных циклов от количества итераций внешнего и внутреннего циклов? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)
26.	Когда обнаруживаются синтаксические ошибки в программе? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)
27.	Когда обнаруживаются ошибки выполнения в программе – на этапе компиляции, этапе выполнения или этапе тестирования? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)

28.	Когда обнаруживаются ошибки в алгоритме программы – на этапе тестирования, этапе эксплуатации или на обоих этапах? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)
29.	Как локализовать ошибки, если программа выдает неверные результаты? Поможет ли отладочная печать? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)
30.	Что такое жизненный цикл программного продукта? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)
31.	Что такое исходный модуль, объектный модуль, загрузочный модуль. (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)
32.	Что такое сопровождение программного продукта? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)
33.	Назовите основные характеристики качества программного продукта (ПП). Должен ли качественный ПП зависеть от аппаратного обеспечения ЭВМ? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)
34.	Что такое утилиты? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)
35.	Что такое указатель? Каков его тип? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)
36.	Что значит разыменовывать указатель? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)
37.	Что такое рекурсивная программа? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)
38.	Для чего используются inline-функции? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)
39.	Совпадают ли понятия отладки и тестирования программ? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)
40.	Назовите основные свойства объектно-ориентированного программирования. (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)
41.	Можно ли объявить статический массив, не указав количество элементов? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)
42.	Какой из циклов не определен в языке C++? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4) 1. for 2. while 3. repeat...until 4. do... while
43.	Что такое прототип функции? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)
44.	Где объявляются переменные в программе на C++? Существует ли для объявления переменных специальный блок, как в языке PASCAL? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)
45.	Как подключить библиотеку в программе на C++?(ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)
46.	Все ли дистрибутивы C++ имеют тип bool? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)
47.	Какой тип данных не относится к языку C++?(ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4) 1. string 2. float 3. short 4. char Как в C++ объявить строку?
48.	Что такое параметры по умолчанию в функциях C++? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)
49.	Что делать, если компилятор не находит прототип используемой функции и выдает соответствующую ошибку? (ОК 1, 5, ПК 2.1, 2.4)

### Критерии оценивания результатов обучения промежуточной аттестации

Оценка	Критерии оценки
Зачтено (отлично)	<p>- выполнены требования к прохождению практики, полностью выполнено индивидуальное задание, содержание и оформление отчетных материалов полностью соответствуют предъявляемым требованиям.</p> <p>–обучающийся способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с индивидуальным заданием по практике;</p> <p>–обучающийся способен изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время прохождения практики;</p> <p>–обучающийся способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода, используемого во время прохождения практики;</p> <p>–обучающийся защитил отчетные материалы по индивидуальному заданию.</p>

<p>Зачтено (хорошо)</p>	<p>выполнены требования к прохождению практики, имеются несущественные замечания по выполнению индивидуального задания, содержание и оформление отчетных материалов полностью соответствуют предъявляемым требованиям.</p> <p>–обучающийся способен продемонстрировать большинство практических умений и навыков работы, освоенных им в соответствии с индивидуальным заданием по практике;</p> <p>–обучающийся способен с незначительными ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время прохождения практики;</p> <p>–обучающийся способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода, используемого во время прохождения практики;</p> <p>–обучающийся защитил отчетные материалы по индивидуальному заданию с несущественными замечаниями</p>
<p>Зачтено (удовлетворительно)</p>	<p>выполнены требования к прохождению практики, имеются существенные замечания по выполнению индивидуального задания, содержание и оформление отчетных материалов не полностью соответствуют предъявляемым требованиям</p> <p>обучающийся способен с затруднениями продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с индивидуальным заданием по практике;</p> <p>–обучающийся способен изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время прохождения практики, но допускает существенные ошибки;</p> <p>–обучающийся способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода, используемого во время прохождения практики, но допускает существенные ошибки;</p> <p>–обучающийся защитил отчетные материалы по индивидуальному заданию с существенными замечаниями.</p>
<p>Не зачтено (неудовлетворительно)</p>	<p>не выполнены требования к прохождению практики, имеются существенные замечания по выполнению индивидуального задания, содержание и оформление отчетных материалов не соответствуют предъявляемым требованиям.</p> <p>–обучающийся не способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с индивидуальным заданием по практике;</p> <p>–обучающийся способен со значительными ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время прохождения практики;</p> <p>–обучающийся не способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода, используемого во время прохождения практики, допускает существенные ошибки;</p> <p>–обучающийся не защитил отчетные материалы по индивидуальному заданию.</p>

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### 8.1 Основная литература

МДК 01.01 Эксплуатация информационных систем

- Балдин, К.В. Математическое программирование: учебник / К.В. Балдин, Н. Брызгалов, А.В. Рукусуев; под общ. ред. К.В. Балдина. - 2-е изд. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2016. - 218 с. : ил. - Библиогр.: с. 199-202. - ISBN 978-5-394-01457-4; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453243>.

- Царёв, Р.Ю. Алгоритмы и структуры данных (CDIO) : учебник / Р.Ю. Царёв, А.В. Прокопенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск: СФУ, 2016. - 204 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7638-3388-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497016>.

МДК 01.02 Методы и средства в проектировании информационных систем

- Схиртладзе, А.Г. Проектирование единого информационного пространства виртуальных предприятий: учебник / А.Г. Схиртладзе, А.В. Скворцов, Д.А. Чмырь. - Изд. 2-е, стер. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2017. - 617 с.: ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 606. - ISBN 978-5-4475-8634-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469047>.

- Ипатова, Э.Р. Методологии и технологии системного проектирования информационных систем : учебник / Э.Р. Ипатова, Ю.В. Ипатов. - 2-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2016. - 257 с. : табл., схем. - (Информационные технологии). - Библиогр.: с. 95-96. - ISBN 978-5-89349-978-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79551>.

### 8.2 Дополнительная литература

МДК 01.01 Эксплуатация информационных систем

-Гуров, В.В. Архитектура и организация ЭВМ / В.В. Гуров, В.О. Чуканов. - 2-е изд., испр. - Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 184 с.: ил., схем. - (Основы информационных технологий). - Библиогр. в кн. - ISBN 5-9556-0040-X; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429021>.

МДК 01.02 Методы и средства в проектировании информационных систем

- Сеницын, С.В. Основы разработки программного обеспечения на примере языка С / С.В. Сеницын, О.И. Хлытчиев. - 2-е изд., испр. - Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 212 с. : схем., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429186>

- Мязишев, Д.В. Принципы и методы создания надежного программного обеспечения АСУТП: методическое пособие / Д.В. Мязишев. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2017. - 115 с.: ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9729-0179-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466489>. - Антонов, В.Ф. Методы и средства проектирования информационных систем: учебное пособие / В.Ф. Антонов, А.А. Москвитин. - Ставрополь: СКФУ, 2016. - 342 с.: ил. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458663>.

### 8.3 Нормативно-правовые акты

- Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»
- Федеральный закон от 27.07.2006 №152 –ФЗ « О персональных данных»
- Федеральный закон от 9.02.2009 г. № 8-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления»
- Постановление Правительства РФ от 14 ноября 2015 г. № 1235 «О федеральной государственной информационной системе координации информатизации»
- Постановление Правительства РФ от 28.11.2011 № 977 «О федеральной государственной информационной системе «Единая система идентификации и аутентификации в инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме»
- Постановление Правительства РФ от 08.09.2010 № 697 «О единой системе межведомственного электронного взаимодействия»

### 8.4 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимые для проведения практики

- <https://www.ixbt.com/> — специализированный российский информационно-аналитический сайт с самыми актуальными новостями из сферы ИТ
- <https://www.microsoft.com/ru-ru/learning/training.aspx> /Учебные курсы по ИТ Microsoft
- <http://www.intuit.ru/> Интернет-университет информационных технологий («ИНТУИТ»)

### 8.5 Лицензионное программное обеспечение:

В образовательном процессе при изучении дисциплины используется следующее лицензионное программное обеспечение:

операционные системы	MS Windows 10 Professional SP1 MS Windows 7 Professional SP1 MS Windows Server 2016 Standard
офисные программы	MS Office 2013 Standart MS Project 2013 Adobe Acrobat 11
базы данных	MS Access 2013
антивирусные пакеты	AVP Kaspersky Endpoint Security 11
система тестирования	INDIGO

8.6 При разработке оценочных средств преподавателем используются базы данных педагогических измерительных материалов, предоставленных ООО «Научно-исследовательский институт мониторинга качества образования».

### 8.7 Информационные справочные системы:

1. Справочная информационно-правовая система «Гарант» (договор № 118/12/11)
2. Справочная информационно-правовая система «КонсультантПлюс» (договор № СВ16-182).

### 8.8 Профессиональные базы данных:

- Электронно-библиотечная система «Университетская Библиотека Онлайн» - <https://biblioclub.ru/>.
- Научная электронная библиотека - [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru).

- Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus - <https://www.scopus.com>.
- Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science - <https://apps.webofknowledge.com>
- Архив научных журналов НИ Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН) ([arch.neicon.ru](http://arch.neicon.ru))
- Научная библиотека открытого доступа - <https://cyberleninka.ru>
- <http://choose-it.ru/article/?id=1237> – информационно-образовательный портал для молодых специалистов ИТ
- [http://mirznanii.com/info/informatsionnye-sistemy-i-tekhnologii\\_113221](http://mirznanii.com/info/informatsionnye-sistemy-i-tekhnologii_113221) - Информационные системы и технологии [bdu.fstec.ru/vul](http://bdu.fstec.ru/vul) – базы данных по угрозам компьютерной безопасности.

**9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).**

1. [www.rambler.ru/](http://www.rambler.ru/) - Поисковая система
2. [www.yandex.ru/](http://www.yandex.ru/) - Поисковая система
3. [www.mail.ru/](http://www.mail.ru/) - Поисковая система
4. Программное обеспечение: Microsoft Office, Word, Excel, Power Point
5. Сеть Интернет

**10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.**

Программа практики реализуется в Колледже и в организациях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы.

**11. Иные сведения и (или) материалы**

1. Практическая подготовка может быть организована:

1) непосредственно в Колледже, в том числе в структурном подразделении Колледжа, предназначенном для проведения практической подготовки;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между АНПО «ККУ» и профильной организацией.

2. Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

3. Практическая подготовка в профильных организациях осуществляется на основе заключенных договоров о практической подготовке обучающихся, заключаемых между АНПО «ККУ» и организациями, осуществляющими деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (Приложение 7).

4. Для руководства практикой профильной организацией назначается ответственное лицо (руководитель), соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки

со стороны Профильной организации и Колледжа назначается руководитель по практической подготовке от Колледжа.

5. Руководитель по практической подготовке от Колледжа:

- обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;
- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Института, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;
- разрабатывает и выдает каждому обучающемуся индивидуальное задание и рабочий график (план);
- дает оценку итогам практической подготовки обучающихся.

6. Ответственное лицо (руководитель) по практической подготовке от профильной организации:

- обеспечивает безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;
- проводит оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщает руководителю по практической подготовке от Колледжа об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;
- знакомит обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации;
- проводит инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществляет надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;
- предоставляет обучающимся и руководителю по практической подготовке от Института возможность пользоваться помещениями Профильной организации, а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;
- обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщает руководителю по практической подготовке от Колледжа;
- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- участвует в определении процедуры оценки результатов освоения компетенций, полученных в период практической подготовки, а также оценке этих результатов;
- участвует в формировании оценочного материала для оценки компетенций, освоенных обучающимися в период практической подготовки;
- дает оценку итогам практической подготовки обучающихся.

7. При проведении практики в профильной организации руководителем практики от организации и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

8. При наличии в профильной организации или образовательной организации (при организации практической подготовки в образовательной организации) вакантной

должности, работа на которой соответствует требованиям к практической подготовке, с обучающимся может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности.

9. Направление на практику оформляется приказом директора Колледжа с указанием закрепления каждого обучающегося за профильной организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

10. Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

11. Обучающийся при практической подготовке обязан:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданиям;
- подчиняться действующим в Профильной организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- представить своевременно руководителю по практической подготовке от Института письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать промежуточную аттестацию по практике.

12. Результаты прохождения практики представляются обучающимися в образовательную организацию и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

13. Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительных причин или получившие неудовлетворительную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации и могут быть отчислены из Колледжа как имеющие академическую задолженность.

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ  
ПМ01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И МОДИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

ФИО обучающегося \_\_\_\_\_  
 обучающийся на \_\_\_\_\_ курсе по специальности СПО 09.02.04 Информационные технологии (по отраслям) успешно прошел (ла) учебную практику в объеме \_\_\_\_\_ часов с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. в организации \_\_\_\_\_

(наименование организации, юридический адрес)

Профессиональные компетенции, соответствующие заданному виду профессиональной деятельности	Виды работ (трудовые действия, умения), необходимые для приобретения практического опыта и формирования компетенций	Оценка ответственного лица (руководителя) по практической подготовке от профильной организации			Оценка руководителя по практической подготовке от колледжа			Уровень сформированности ПК (нужное подчеркнуть)
		Оценка	Подпись ответственного лица (руководителя) по практической подготовке от профильной организации	Итоговая оценка за виды работ (действий, умений) по ПК (средняя по ПК)	Оценка	Подпись руководителя по практической подготовке от колледжа	Итоговая оценка за виды работ (действий, умений) по ПК (средняя по ПК)	
ПК 1.1 Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной	-Регистрация запросов заказчика вучетной системе в соответствии трудовым заданием							Продвинутый Базовый Пороговый Компетенция не освоена
	- Сбор в соответствии с трудовым заданием документации заказчика касательно его запросов и потребностей применительно к типовой ИС							
	- Согласование договора на выполняемые							

документации на модификацию информационной системы.	работы внутри организации в соответствии с трудовым заданием							
	- Согласование договора сопровождения ИС внутри организации в соответствии с трудовым заданием							
	- Фиксирование замечаний и пожеланий пользователей для развития ИС							
	- Фиксирование результатов тестирования в системе учета							
ПК 1.3 Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.	- Присвоение версий базовым элементам конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием							Продвинутой Базовой Пороговой Компетенция не освоена
	- Установка СУБД в соответствии с трудовым заданием							
	- Разработка кода ИС и баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием							
	Разработка кода прототипа ИС и баз данных прототипа в соответствии с трудовым заданием							
	- Установка оборудования в соответствии с трудовым заданием							
	- Установка операционных систем в соответствии с трудовым заданием							
- Установка прикладного ПО, необходимого для								

	функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием							
	- Установка СУБД в соответствии с трудовым заданием							
ПК 1.7 Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.	Инсталляция ИС на рабочих местах заказчика - Проверка соответствия рабочих мест требованиям ИС к оборудованию и программному обеспечению							Продвинутой Базовой Пороговой Компетенция не освоена
	- Настройка оборудования для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием							
	- Настройка операционной системы для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием							
	- Проверка соответствия рабочих мест требованиям ИС к оборудованию и программному обеспечению							

	Демонстрация заказчику в соответствии с трудовым заданием результата выполнения работ, связанных с ИС, с целью проверки соответствия результатов работ пожеланиям заказчика							
	- Извещение заинтересованных сторон о выполненном задании							
	- Инициирование коррекции (запросов на устранение обнаруженных несоответствий) по результатам аудита							
ПК 1.9 Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией	- Ведение истории изменений базовых элементов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием							Продвинутый Базовый Пороговый Компетенция не освоена
	Анкетирование представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием							
	- Верификация интерфейса обмена данными в соответствии с трудовым заданием							
	- Верификация кода ИС и баз данных ИС относительно дизайна ИС и структуры баз данных в соответствии с трудовым заданием							
	- Верификация правильности установки ИС на рабочих местах заказчика							
	- Интвьюирование представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием							

**Итоговая оценка результатов учебной практики (средняя по модулю)** \_\_\_\_\_

**Уровень сформированности компетенций** \_\_\_\_\_

Руководитель по практической подготовке от колледжа

\_\_\_\_\_ (число и подпись)

\_\_\_\_\_ (расшифровка подписи)

Ответственное лицо (руководитель) по  
практической подготовке от профильной организации

\_\_\_\_\_ (число и подпись)

\_\_\_\_\_ (расшифровка подписи)

### **Оценочный материал**

Ответственным лицом (руководителем) по практической подготовке от профильной организации и руководителем по практической подготовке от колледжа проводится оценка по видам работ (трудовых действий, умений), необходимых для приобретения практического опыта и формирования компетенций по шкале:

**5** - вид работы (трудовые действия, умения) освоен в максимальной степени,

**4** - вид работы (трудовые действия, умения) освоен хорошо,

**3** - вид работы (трудовые действия, умения) освоен на среднем уровне,

**2** - вид работы (трудовые действия, умения) освоен ниже среднего уровня или практически отсутствует.

Затем на основании выставленных оценок по видам работ (трудовых действий, умений), необходимых для приобретения практического опыта и формирования компетенций выставляется Уровень сформированности ПК:

**Продвинутый уровень** сформированности компетенций – среднеарифметический показатель 4,6 – 5,0 балла по пятибалльной системе.

**Базовый уровень** сформированности компетенций – среднеарифметический показатель 3,6 – 4,5 балла по пятибалльной системе.

**Пороговый уровень** сформированности компетенций – среднеарифметический показатель 3,0 – 3,5 балла по пятибалльной системе.

**Компетенция не освоена** – среднеарифметический показатель итоговой оценки по модулю ниже 3-х баллов по пятибалльной системе.

**М.П.**

## ХАРАКТЕРИСТИКА

(Ф.И.О. обучающегося)

Обучающийся \_\_\_\_\_ курса специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) успешно прошел (ла) учебную практику в объеме \_\_\_\_\_ часов с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. в организации \_\_\_\_\_

(наименование организации)

При прохождении учебной практики обучающийся показал следующие результаты:

ОБЩАЯ ОЦЕНКА (отмечается ответственным лицом (руководителем) по практической подготовке от профильной организации знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)		Оценка			
		5	4	3	2
1.	Уровень подготовленности обучающегося к прохождению практики				
2.	Умение правильно определять и эффективно решать основные задачи				
3.	Степень самостоятельности при выполнении задания по практике				
4.	Инициативность				
5.	Оценка трудовой дисциплины				
6.	Оценка уровня выполнения индивидуальных заданий				
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА (определяется средним значением оценок по всем пунктам)					

Во время практической подготовки \_\_\_\_\_ показал (а) следующие результаты освоения

(Ф.И.О. обучающегося)

общих и профессиональных компетенций:

Компетенции	Основные показатели оценки результатов	Результат освоения компетенций (нужное подчеркнуть)	Подпись ответственного лица (руководителя) по практической подготовке от профильной организации
ОК-01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Определяет социальную значимость будущей профессии, проявляет к устойчивый интерес	Освоил Не освоил	
ОК-02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество	Освоил Не освоил	
ОК-03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях, в т.ч. ситуациях риска, и нести за них ответственность	Освоил Не освоил	
ОК-04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития	Освоил Не освоил	
ОК-05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Осуществляет анализ и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий	Освоил Не освоил	

ОК-06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Адаптируется к меняющимся условиям в профессиональной деятельности	Освоил Не освоил	
ОК-07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Выполняет профессиональные задачи соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета		
ОК-08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации		
ОК-09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Ориентируется и адаптируется в условиях смены технологий в профессиональной деятельности		
ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.	Собирает данные для анализа документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы;		
ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.	Производит модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения;	Освоил Не освоил	
ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.	Производит установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ	Освоил Не освоил	

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.	Выполняет регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работает с технической документацией	Освоил Не освоил	
--	---	---------------------	--

Ответственное лицо (руководитель) по практической подготовке от профильной организации \_\_\_\_\_  
 (Фамилия, имя, отчество) \_\_\_\_\_  
 Личная подпись

**М.П.**

Руководитель по практической подготовке от колледжа \_\_\_\_\_  
 (Фамилия, имя, отчество) \_\_\_\_\_  
 Личная подпись

**Автономная некоммерческая профессиональная  
образовательная организация  
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ КОЛЛЕДЖ УПРАВЛЕНИЯ»**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**ДНЕВНИК  
ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем**

Обучающегося \_\_\_\_\_ курса группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Место практики \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование организации)

Ответственное лицо (руководитель) по практической подготовке от профильной  
организации \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, имя, отчество)

Руководитель по практической подготовке от колледжа \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, имя, отчество)

Начало практики « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Окончание практики « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



Автономная некоммерческая профессиональная  
образовательная организация  
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ КОЛЛЕДЖ УПРАВЛЕНИЯ»

Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

**ОТЧЕТ**

**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем

На (в) \_\_\_\_\_  
(наименование организации)

Обучающийся \_\_\_\_\_ курса группы \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Рекомендуемая оценка \_\_\_\_\_

Ответственное лицо (руководитель) по практической  
подготовке от профильной организации

\_\_\_\_\_  
(должность) / \_\_\_\_\_ (подпись) / \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

**М.П.**

Оценка \_\_\_\_\_

Руководитель по практической подготовке от колледжа

\_\_\_\_\_  
(должность) / \_\_\_\_\_ (подпись) / \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Автономная некоммерческая профессиональная  
образовательная организация  
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ КОЛЛЕДЖ УПРАВЛЕНИЯ»

Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ  
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ  
ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И МОДИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ  
СИСТЕМ**

Выдано обучающемуся \_\_\_\_\_ курса группы \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

В \_\_\_\_\_  
(наименование организации)

Вопросы, подлежащие изучению:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

Начало практики « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Окончание практики « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Задание выдал: \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Задание принял: \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Ответственное лицо (руководитель) по  
практической подготовке от профильной организации

\_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) / \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

**М.П.**

**ЛИСТ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИНСТРУКТАЖА  
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОЗНАКОМЛЕНИЮ С ТРЕБОВАНИЯМИ  
ОХРАНЫ ТРУДА, ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, ПОЖАРНОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ И ПРАВИЛАМИ ВНУТРЕННЕГО ТРУДОВОГО  
РАСПОРЯДКА**

Обучающийся \_\_\_\_\_ курса группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

В \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование организации)

№ п/п	Название инструктажа (ознакомления)	Дата проведения инструктажа (ознакомления)	Подпись	
			инструкти- рующего	инструкти- руемого
1.	Инструктаж по охране труда			
2.	Инструктаж по технике безопасности			
3.	Инструктаж по пожарной безопасности			
4.	Ознакомление с Правилами внутреннего трудового распорядка			

Ответственное лицо (руководитель) по  
практической подготовке от профильной организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

Договор о практической подготовке обучающихся, заключаемый между Автономной некоммерческой профессиональной образовательной организацией «Калининградский колледж управления» и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы № \_\_\_\_\_

г. Калининград

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация «Калининградский колледж управления», именуемая в дальнейшем «Колледж», в лице директора, действующего на основании Устава, с одной стороны, и \_\_\_\_\_, именуем \_\_\_\_\_ в дальнейшем «Профильная организация», в лице \_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_, с другой стороны, именуемые по отдельности "Сторона", а вместе - "Стороны", заключили настоящий Договор о нижеследующем:

### **1. Предмет Договора**

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся (далее - практическая подготовка).

1.2. Образовательная программа (программы), компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации практической подготовки, согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего Договора (Приложение № 1).

1.3. Реализация компонентов образовательной программы, согласованных Сторонами в приложении № 1 к настоящему Договору (далее - компоненты образовательной программы), осуществляется в помещениях Профильной организации, перечень которых согласуется Сторонами и является неотъемлемой частью настоящего Договора (Приложение № 2).

### **2. Права и обязанности Сторон**

2.1. Колледж обязан:

2.1.1 не позднее, чем за 10 рабочих дней до начала практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы посредством практической подготовки;

2.1.2 назначить руководителя по практической подготовке от Колледжа, который:

– обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;

– организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

– оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

– несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Колледжа, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.1.3 при смене руководителя по практической подготовке в 5-дневный срок сообщить об этом Профильной организации;

2.1.4 установить виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

2.1.5 направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки;

2.1.6 \_\_\_\_\_ (иные обязанности Колледжа).

2.2. Профильная организация обязана:

2.2.1 создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.2 назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации;

2.2.3 при смене лица, указанного в пункте 2.2.2, в 5-дневный срок сообщить об этом Колледжу;

2.2.4 обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководителю по практической подготовке от Колледжа об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6 ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации;

2.2.7 провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

2.2.8 предоставить обучающимся и руководителю по практической подготовке от Колледжа возможность пользоваться помещениями Профильной организации, согласованными Сторонами (приложение № 2 к настоящему Договору), а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;

2.2.9 обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Колледжа;

2.2.10 \_\_\_\_\_ (иные обязанности Профильной организации).

2.3. Колледж имеет право:

2.3.1 осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки требованиям настоящего Договора;

2.3.2 запрашивать информацию об организации практической подготовки, в том числе о качестве и объеме выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

2.3.3 \_\_\_\_\_ (иные права Колледжа).

2.4. Профильная организация имеет право:

2.4.1 требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной организации, предпринимать необходимые действия,

направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации;

2.4.2 в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося;

2.4.3 \_\_\_\_\_ (иные права Профильной организации).

### **3. Срок действия договора**

3.1. Настоящий Договор вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

### **4. Заключительные положения**

4.1. Организации не несут расходы на проезд обучающихся к месту практической подготовки, их проживание в период практической подготовки, оплату выполняемой ими работы во время практической подготовки и другие расходы, связанные с практической подготовкой.

4.2. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.3. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.4. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

### **5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон**

#### **Профильная организация**

**АНПОО «ККУ»**  
236016, Калининград,  
ул. Баженова 4  
Тел./факс 8 (4012) 55-73-87,  
e-mail: kvshu@mail.ru  
р/с 40703810920130100468  
в Калининградском банке СБ РФ,  
кор/с 30101810100000000634,  
ИНН 3906051560,  
БИК 042748634,  
КПП 390601001,  
ОГРН 1023900993401

Директор \_\_\_\_\_ **О.А. Давыдова**

М.П.