

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
ИЖЕВСКИЙ ФИЛИАЛ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПП.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ОФОРМЛЕНИЕ И
КОМПОНОВКА ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ОФОРМЛЕНИЕ И КОМПОНОВКА ТЕХНИЧЕСКОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ**

Профессия 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов

Форма обучения: очная

Объем дисциплины: 180 ак.ч.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

Программа ПП.01 Производственная практика Оформление и компоновка технической документации по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «11» ноября 2022 г., № 974.

Рабочая программа:

обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от 5 марта 2026 г., протокол № 6.

одобрена Научно-методическим советом университета от 12 марта 2026 г., протокол № 7

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи освоения практики
 2. Вид практики, форма проведения
 3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
 4. Место практики в структуре образовательной программы
 5. Содержание практики
 6. Учебно-методическое обеспечение практики
 7. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики
 8. Материально-техническое обеспечение практики
 9. Особенности реализации практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
- Обновление рабочей программы практики

1. Цель и задачи практики

Производственная практика проводится в целях: формирования у студентов общих и профессиональных компетенций, приобретения практического опыта, овладения видом профессиональной деятельности (ВПД), приобщения к социальной среде предприятия (организации) и приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере деятельности.

Задачи производственной практики:

- закрепление теоретических знаний, полученных в процессе теоретической подготовки в предшествующий период обучения;
- расширение и углубление профессиональных знаний, овладение необходимыми профессиональными компетенциями и практическим опытом по профессии; ,
- развитие умений организовывать собственную деятельность, формирование методов и способов выполнения профессиональных задач;
- оформление и компоновка технической документации;
- воспитание исполнительской дисциплины, чувства ответственности и умения самостоятельно решать проблемы, возникающие в процессе профессиональной деятельности.

2. Вид практики, форма проведения

Вид практики – производственная практика.

Форма проведения – концентрированная.

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

Производственная практика по ПМ.01 Оформление и компоновка технической документации направлена на формирование у обучающихся общих, профессиональных компетенций и личностных результатов.

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Планируемые результаты обучения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Знать: - основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; - основные процессы управления проектом разработки; - методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем; Уметь: - осуществлять постановку задач по обработке информации; - проводить анализ предметной области; - осуществлять выбор модели и средства по-

	строения информационной системы и программных средств; - решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Знать: - основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; - основные процессы управления проектом разработки; - систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции. Уметь: - осуществлять постановку задач по обработке информации; - проводить анализ предметной области; - осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств; - использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; - решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Знать: - основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; - основные процессы управления проектом разработки; - систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции. Уметь: - решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ; - создавать и управлять проектом по разработке приложения;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Знать: - основные процессы управления проектом разработки; - систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции. Уметь: - создавать и управлять проектом по разработке приложения; - проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Знать: - основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; - систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.

	Уметь: - осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств; - проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Знать: - систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции. Уметь: - создавать и управлять проектом по разработке приложения;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Знать: - основные процессы управления проектом разработки; Уметь: - создавать и управлять проектом по разработке приложения;
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Знать: - систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции. Уметь: - создавать и управлять проектом по разработке приложения;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Знать: - основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; - методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем; Уметь: - осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;
ПК 1.1 Выполнять ввод и обработку текстовых данных	Знать: ввод и обработку текстовых данных Уметь: выполнять ввод и обработку текстовых данных Иметь практический опыт: выполнять ввод и обработку текстовых данных
ПК 1.2 Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов	Знать: преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов Уметь: выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов Иметь практический опыт: В выполнении преобразования данных, связанных с изменениями структуры документов

ПК 1.3 Выполнять разметку и формирование документов различных форматов	Знать: разметку и формирование документов различных форматов Уметь: выполнять разметку и формирование документов различных форматов Иметь практический опыт: в выполнении разметку и формирование документов различных форматов
ПК 1.4 Конвертировать аналоговые данные в цифровые	Знать: аналоговые данные в цифровые Уметь: конвертировать аналоговые данные в цифровые Иметь практический опыт: конвертировать аналоговые данные в цифровые
ПК 1.5 Выполнять подготовку цифровых данных для дальнейшей обработки и архивирования	Знать: подготовку цифровых данных для дальнейшей обработки и архивирования Уметь: выполнять подготовку цифровых данных для дальнейшей обработки и архивирования Иметь практический опыт: выполнять подготовку цифровых данных для дальнейшей обработки и архивирования
ПК 1.6 Формировать запросы для получения информации в базах данных	Знать: запросы для получения информации в базах данных Уметь: формировать запросы для получения информации в базах данных Иметь практический опыт: формировать запросы для получения информации в базах данных
ПК 1.7 Выполнять операции с объектами базы данных	Знать: операции с объектами базы данных Уметь: выполнять операции с объектами базы данных Иметь практический опыт: выполнять операции с объектами базы данных

Планируемые личностные результаты обучения:

ЛР13 Умеющий мыслить системно (стратегически), а также рационально планировать и использовать служебное время и достигать результаты.

ЛР14 Умеющий управлять изменениями в мире труда и профессий.

ЛР15 Планирующий и реализующий собственное профессиональное и личностное развитие, в том числе в использовании современных информационных технологий.

ЛР16 Соблюдающий правила и нормы эффективного взаимодействия в коллективе.

4. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика Оформление и компоновка технической документации относится к обязательной части профессионального модуля основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов.

Код компетенци	Предшествующие дисциплины, МДК,	Исучаемые в текущем семестре дисциплины,	Последующие дисциплины, МДК,
----------------	---------------------------------	--	------------------------------

и	практики	МДК, практики	практики
ОК.1	Русский язык, Литература, История, Обществознание, География, Иностранный язык, Физическая культура, Основы безопасности и защиты Родины, Химия, Биология, Математика, Информатика, Физика, Индивидуальный проект, История России, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Безопасность жизнедеятельности, Основы управления работой веб-ресурсов	История Россия, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Основы цифровой грамотности, Базы данных, Выполнение работы по подготовке и обработке данных, Учебная практика Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайт, Производственная практика Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайт	Иностранный язык в профессиональной деятельности Основы цифровой грамотности Основы Работа в системе управления контентом Базы данных Учебная практика Техническая обработка и размещение Производственная практика Техническая обработка и размещение
ОК.2	Русский язык, Литература, История, Обществознание, География, Иностранный язык, Физическая культура, Основы безопасности и защиты Родины, Химия, Биология, Математика, Информатика, Физика, Индивидуальный проект, История России, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Безопасность жизнедеятельности, Основы управления работой веб-ресурсов	История Россия, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Основы цифровой грамотности, Базы данных, Выполнение работы по подготовке и обработке данных, Учебная практика Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайт, Производственная практика Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайт	Иностранный язык в профессиональной деятельности Основы цифровой грамотности Работа в системе управления контентом Базы данных Учебная практика Техническая обработка и размещение Производственная практика Техническая обработка и размещение
ОК.3	Русский язык, Литература, История, Обществознание, География, Иностранный язык, Физическая культура, Основы безопасности и защиты Родины, Химия, Биология, Математика, Информатика, Физика, Индивидуальный проект, История России, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Безопас-	История Россия, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Основы цифровой грамотности, Базы данных, Выполнение работы по подготовке и обработке данных, Учебная практика Техническая обработка и размещение информационных ресурсов	Иностранный язык в профессиональной деятельности Основы цифровой грамотности Работа в системе управления контентом Базы данных Учебная практика Техническая обработка и размещение Производственная практика Техническая обра-

	ность жизнедеятельности, Основы управления работой веб-ресурсов	на сайт, Производственная практика Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайт	ботка и размещение
ОК.4	Русский язык, Литература, История, Обществознание, География, Иностранный язык, Физическая культура, Основы безопасности и защиты Родины, Химия, Биология, Математика, Информатика, Физика, Индивидуальный проект, История России, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Безопасность жизнедеятельности, Основы управления работой веб-ресурсов	История Россия, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Основы цифровой грамотности, Базы данных, Выполнение работы по подготовке и обработке данных, Учебная практика Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайт, Производственная практика Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайт	Иностранный язык в профессиональной деятельности Основы цифровой грамотности Работа в системе управления контентом Базы данных Учебная практика Техническая обработка и размещение Производственная практика Техническая обработка и размещение
ОК.5	Русский язык, Литература, История, Обществознание, География, Иностранный язык, Физическая культура, Основы безопасности и защиты Родины, Химия, Биология, Математика, Информатика, Физика, Индивидуальный проект, История России, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Безопасность жизнедеятельности, Основы управления работой веб-ресурсов	История Россия, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Основы цифровой грамотности, Базы данных, Выполнение работы по подготовке и обработке данных, Учебная практика Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайт, Производственная практика Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайт	Иностранный язык в профессиональной деятельности Основы цифровой грамотности Работа в системе управления контентом Базы данных Учебная практика Техническая обработка и размещение Производственная практика Техническая обработка и размещение
ОК.6	Русский язык, Литература, История, Обществознание, География, Иностранный язык, Физическая культура, Основы безопасности и защиты Родины, Химия, Биология, Математика, Информатика, Физика, Индивидуальный проект, История России, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Безопасность жизнедеятельности, Основы управления работой веб-ресурсов	История Россия, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Основы цифровой грамотности, Базы данных, Выполнение работы по подготовке и обработке данных, Учебная практика Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайт, Производственная практика Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайт	Иностранный язык в профессиональной деятельности Основы цифровой грамотности Работа в системе управления контентом Базы данных

	матика, Физика, Индивидуальный проект, История России, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Безопасность жизнедеятельности, Основы управления работой веб-ресурсов	ботке данных, Учебная практика Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайт, Производственная практика Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайт	Учебная практика Техническая обработка и размещение Производственная практика Техническая обработка и размещение
ОК.7	Русский язык, Литература, История, Обществознание, География, Иностранный язык, Физическая культура, Основы безопасности и защиты Родины, Химия, Биология, Математика, Информатика, Физика, Индивидуальный проект, История России, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Безопасность жизнедеятельности, Основы управления работой веб-ресурсов	История Россия, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Основы цифровой грамотности, Базы данных, Выполнение работы по подготовке и обработке данных, Учебная практика Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайт, Производственная практика Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайт	Иностранный язык в профессиональной деятельности Основы цифровой грамотности Работа в системе управления контентом Базы данных Учебная практика Техническая обработка и размещение Производственная практика Техническая обработка и размещение
ОК.8	Русский язык, Литература, История, Обществознание, География, Иностранный язык, Физическая культура, Основы безопасности и защиты Родины, Химия, Биология, Математика, Информатика, Физика, Индивидуальный проект, История России, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Безопасность жизнедеятельности, Основы управления работой веб-ресурсов	История Россия, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Основы цифровой грамотности, Базы данных, Выполнение работы по подготовке и обработке данных, Учебная практика Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайт, Производственная практика Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайт	Иностранный язык в профессиональной деятельности Основы цифровой грамотности Работа в системе управления контентом Базы данных Учебная практика Техническая обработка и размещение Производственная практика Техническая обработка и размещение
ОК.9	Русский язык, Литература, История, Обществознание, География, Ино-	История Россия, Иностранный язык в профессиональной дея-	Иностранный язык в профессиональной дея-

	иностранный язык, Физическая культура, Основы безопасности и защиты Родины, Химия, Биология, Математика, Информатика, Физика, Индивидуальный проект, История России, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Безопасность жизнедеятельности, Основы управления работой веб-ресурсов	тельности, Основы цифровой грамотности, Базы данных, Выполнение работы по подготовке и обработке данных, Учебная практика Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайт, Производственная практика Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайт	Основы цифровой грамотности Работа в системе управления контентом Базы данных Учебная практика Техническая обработка и размещение Производственная практика Техническая обработка и размещение
ПК 2.1	Русский язык, Литература, История, Обществознание, География, Иностранный язык, Физическая культура, Основы безопасности и защиты Родины, Химия, Биология, Математика, Информатика, Физика, Индивидуальный проект, История России, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Безопасность жизнедеятельности, Основы управления работой веб-ресурсов	Производственная практика Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайт	Производственная практика Техническая обработка и размещение
ПК 2.2	Русский язык, Литература, История, Обществознание, География, Иностранный язык, Физическая культура, Основы безопасности и защиты Родины, Химия, Биология, Математика, Информатика, Физика, Индивидуальный проект, История России, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Безопасность жизнедеятельности, Основы управления работой веб-ресурсов	Производственная практика Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайт	Производственная практика Техническая обработка и размещение
ПК 2.3	Русский язык, Литература, История, Обществознание, География, Иностранный язык, Физиче-	Производственная практика Техническая обработка и размещение информационных	Производственная практика Техническая обработка и размещение

	ская культура, Основы безопасности и защиты Родины, Химия, Биология, Математика, Информатика, Физика, Индивидуальный проект, История России, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Безопасность жизнедеятельности, Основы управления работой веб-ресурсов	ресурсов на сайт	
ПК 2.4	Русский язык, Литература, История, Обществознание, География, Иностранный язык, Физическая культура, Основы безопасности и защиты Родины, Химия, Биология, Математика, Информатика, Физика, Индивидуальный проект, История России, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Безопасность жизнедеятельности, Основы управления работой веб-ресурсов	Производственная практика Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайт	Производственная практика Техническая обработка и размещение
ПК 2.5	Русский язык, Литература, История, Обществознание, География, Иностранный язык, Физическая культура, Основы безопасности и защиты Родины, Химия, Биология, Математика, Информатика, Физика, Индивидуальный проект, История России, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Безопасность жизнедеятельности, Основы управления работой веб-ресурсов	Производственная практика Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайт	Производственная практика Техническая обработка и размещение

5. Содержание практики

№ п/п	Наименование этапа	Содержание и виды работ	Объем, час.	Форма текущего контроля
1	2	3	4	5
1	Организационный	1. Организационное собрание для разъяснения целей, задач,	30	Собеседование с

		<i>содержания и порядка прохождения практики. Ознакомление с программой практики</i> <i>2. Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности</i> <i>3. Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка.</i> <i>4. Разработка индивидуального задания.</i>		<i>руководителем практики</i>
2	Основной	<i>1. Сбор информации</i> <i>2. Обработка, систематизация и анализ фактического и теоретического материала</i> <i>3. Иные виды работ в соответствии с индивидуальным заданием</i>	130	<i>Собеседование с руководителем практики, дневник практики</i>
3	Заключительный	<i>1. Составление отчета о практике. Представление отчета о практике руководителю по практике</i>	20	<i>Отчет о практике</i>
		Итого	180	

Виды работ по Производственной практике Оформление и компоновка технической документации:

Раздел 1. Ознакомление с объектом практики.

Ознакомление с целями, задачами и содержанием практики.

Проведение собрания студентов; выдача индивидуальных заданий и путевок на практику.

Прохождение вводного инструктажа по ТБ и охране труда.

Раздел 2. Оформление и компоновка технической документации

Применение современных текстовых редакторов и процессоров; формирование структурированных документов и документов слияния; формирование документов на основе шаблонов; сохранение документов в различных форматах; применение средств совместного редактирования; создание, настройка, применение стилей в документе; изменение структуры и формы текстовых документов; преобразование форматов и переконпоновка данных в текстовых документах; формирование сложных многостраничных документов с применением импортирования и внедрения текстовых, табличных и графических объектов из разных программных приложений работа с программами архивирования; использование встроенных функций резервирования; применение средств ввода графической и текстовой информации; обновление информации в базах данных; формирование отчетов с помощью запросов к базам данных.

Раздел 3. Заключительный этап

1. Сбор и анализ документов
2. Заполнение дневника
3. Составление отчета по практике

6. Учебно-методическое обеспечение практики

Законы. Указы. Постановления:

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями). www.standartgost.ru
2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17799-2005. Информационная технология. Практические правила управления информационной безопасностью. www.standartgost.ru
3. ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 12182-2002. Информационная технология. Классификация программных средств. 2002 г. www.standartgost.ru
4. ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания. 2009 г. www.standartgost.ru
5. ГОСТ 28195-89. Оценка качества программных средств. Общие положения. 2001 г. www.standartgost.ru
6. ГОСТ 34.602-89. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы. www.standartgost.ru

Основная литература

1. Осокин, А. Н. Теория информации: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 205 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11417-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495883>
2. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова-Виснадул ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование).- URL: <https://znanium.com/catalog/product/1895679>

Дополнительная литература

1. Методологические основы разработки алгоритмического и программного обеспечения. Информационный менеджмент разработки и его кадровое обеспечение : монография / Р. Г. Болбаков, Ю. М. Белозерова, И. П. Дешко [и др.] ; под общ. ред. Е. В. Ляпунцовой, В. А. Мордвинова. — Москва : Русайнс, 2023. — 338 с. — ISBN 978-5-466-03064-8. — URL: <https://book.ru/book/949466>

7. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики

1) Лицензионное программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

- Desktop School ALNG LicSARk MVL;
- 1С: Предприятие;
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

2) Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

- Visual Studio Code (Интегрированная среда разработки программного обеспечения)
- IntelliJ IDEA Community Edition (интеллектуальная Java IDE с полным набором средств для эффективной разработки на языке Java);
- MyTestX (компьютерное тестирование);
- NVDA (программа для лиц со слабым зрением, помогает работать с компьютером);
- Консультант Плюс (сопровождение в рамках поддержки Российского образования).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде Российского университета кооперации.

Электронная информационно-образовательная среда Российского университета кооперации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик, к электронным библиотечным системам и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- проведение консультаций, процедур оценки результатов обучения, реализация которых осуществляется с применением электронного обучения.

Современные профессиональные базы данных (СПБД):

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» - http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6.

2. База данных для IT-специалистов (крупнейший в Европе ресурс)- <https://habr.com/>.

3. Издательство «Открытые системы» - <http://www.osp.ru/>.

4. Центр информационных технологий МГУ - <http://www.citforum.ru>.

5. База данных Минэкономразвития РФ «Информационные системы Министерства в сети Интернет» - <http://economy.gov.ru/minec/about/systems/infosystems/>.

Поисковые системы:

Yandex, Google, Rambler, Yahoo и др.

Электронные библиотечные системы (ЭБС) и электронные образовательные ресурсы

1. ЭБС Book.ru - <https://book.ru/>
2. БС IPRbooks - <https://www.iprbookshop.ru/>
3. ЭБС Znanium.com - <https://znanium.com>
4. ЭБС РУКОНТ - <https://lib.rucont.ru/>
5. Образовательная платформа ЮРАЙТ - <https://urait.ru/>
6. Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий EastView (ИВИС) - <https://dlib.eastview.com/>
7. Электронный каталог Университета – Автоматизированная информационная библиотечная система (АИБС «МegaПро») - <http://ilibrary.rucoop.ru:8080/MegaPro/Web/>
8. Электронные ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы - <https://www.ruc.su/library/chitatelyu/links>

8. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения практики используются специальные помещения, обеспеченные всем необходимым оборудованием для полноценного прохождения практики в конкретной организации и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет».

Все объекты соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении работ.

Учебные аудитории соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам, укомплектованы учебной мебелью.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащена техническими средствами обучения: персональный компьютер с дополнительным оборудованием, персональные компьютеры для обучающихся.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено техническими средствами обучения: персональные компьютеры с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

9. Особенности проведения практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по образовательным программам среднего профессионального образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей

психофизического развития, индивидуальных возможностей и соответствия здоровья таких обучающихся.

Организация учебного процесса, в том числе промежуточной аттестации для студентов имеющих ограниченные возможности здоровья и (или) инвалидов осуществляется с учетом особенностей их психофизического развития их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду или лицу с ограниченными возможностями здоровья может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на экзамене / зачете.

Предусмотрена возможность альтернативных устройств ввода информации специальная операционная система Windows, такая как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настраивать действия Windows при вводе с помощью клавиатуры и мыши. Для слабовидящих студентов имеется в наличии звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и видеоматериалы.

Формой отчетности практиканта по производственной практики является письменный отчет, свидетельствующий о выполнении индивидуального задания программы практики, заданий и поручений, полученных от руководителя практики от организации (предприятия).

Отчет должен быть написан в организации (на предприятии) - базе практики, по содержанию соответствовать требованиям программы практики и индивидуальному заданию, разработанному руководителями практики с учетом особенностей финансово-хозяйственной деятельности базы практики и организации учета. Практикант должен ежедневно делать записи в дневнике, а также подготовить копии документов, учетных регистров и других материалов, предусмотренных настоящей программой. Запись в дневнике должна ежедневно подтверждаться подписью руководителя практики от организации.

Отчет должен содержать анализ деятельности организации (предприятия), выводы о приобретенных навыках и возможности применения теоретических знаний, полученных при обучении в университете и свидетельствовать о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Примерная структура текста отчета по практике

Введение

1. Методы получения информации о требованиях к программному обеспечению
2. Выбор и обоснование модели проектирования программного продукта
3. Выбор и обоснование специализированного программного пакета для проектирования программного обеспечения
4. Анализ источников и классификация ошибок программного обеспечения

5. Выбор инструментального средства для разработки программного обеспечения

Заключение

Текст отчета по практике (не более 20-30 страниц) включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения выполненных заданий объемом.

Приложения к отчету могут состоять из заполненных, проверенных и обработанных документов, учетных регистров, форм отчетности, а других материалов организации – базы практики, иллюстрирующих содержание основной части отчета.

Отчет, предоставляется обучающимся-практикантом на кафедру сразу после окончания практики и защищается в соответствии с утвержденным графиком. Результаты защиты отчетов учитываются при оценке уровня освоения обучающимися профессионального модуля (Промежуточной аттестации).

Аттестация и формы отчетности по производственной практике

5.1. Оценка уровня и качества освоения программы производственной практики включает текущий контроль и промежуточную аттестацию студентов.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям программы производственной практики (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и приобретенные компетенции.

Оценка качества подготовки студентов осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения программы производственной практики;
- оценка сформированности компетенций обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики осуществляется после сдачи документов по практике на профильную кафедру и фактической защиты отчета на основе оценки выполнения студентом программы производственной практики, отзыва руководителя практики об уровне приобретенных знаний, профессиональных умений и навыков и сформированности, заданных программой компетенций студента.

Критериями оценки являются: уровень теоретического осмысления студентами своей практической деятельности (её целей, задач, содержания); степень и качество приобретенных студентами практических умений и опыта, овладения общими и профессиональными компетенциями

Промежуточной формой контроля по результатам практики является оценка в форме дифференцированного зачета («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Критерии оценки по результатам прохождения производственной практики:

оценка «отлично» - выставляется студенту, если он своевременно в установленные сроки представил на профильную кафедру оформленные в соответствии с требованиями дневник, отчет о прохождении практики; имеет отличную характеристику - аттестационный лист от руководителя практики; изложил в отчете в полном объеме вопросы по всем разделам практики; во время защиты отчета правильно ответил на все вопросы руководителя практики от университета;

оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он своевременно в установленные сроки представил на профильную кафедру дневник, отчет о прохождении практики; имеет отличную характеристику-аттестационный лист практики; в отчете в полном объеме осветил вопросы по разделам практики; но получил незначительные замечания по оформлению отчетных документов по практике или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя практики от университета;

оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, если он своевременно в установленные сроки представил на профильную кафедру дневник, отчет о прохождении практики; но получил существенные замечания по оформлению отчетных документов или в отчете не в полном объеме осветил вопросы по разделам практики; или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя практики от университета;

оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не выполнил программу производственной практики, не подготовил отчета, допускал большое количество пропусков аудиторных занятий, и ответившему неверно на вопросы преподавателя при защите отчета.

Структура и содержание отчета о прохождении практики

Отчет состоит из двух частей: основной и приложений. Объем основной части отчета составляет 15-20 страниц текста. Вторая часть отчета о практике представляет собой приложения к отчету (графики, рисунки, диаграммы и таблицы, статистические данные, копии локальных актов организации и т.п.)

Отчет по практике выполняется на листах формата А 4. Отчет должен быть написан грамотно, четко и сжато. Текст оформляется на одной стороне листа через полтора межстрочных интервала, шрифт 12-14 пикселей. Размеры полей: левое- 30 мм, правое-15мм, верхнее и нижнее- 20 мм. Страницы имеют сквозную нумерацию арабскими цифрами, проставленными в правом нижнем углу без точки в конце. Титульный лист отчета включается в общую нумерацию, но на нем номер страницы не проставляется. Разделы имеют заголовки и порядковую нумерацию в пределах всего текста за исключением приложений. Не нумеруют такие разделы, как «Содержание», «Введение», «Заключение», «Список литературы». Подразделы нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Каждый раздел начинается с новой страницы. Титульный лист отчета выполняется по установленной форме.

Отчет по практике брошюруется, вкладывается в скоросшиватель, и производится сквозное закрепление листов работы с надписью «Отчет о прохождении производственной практики» в последовательности: титульный лист, содержание, введение, основной (практический) раздел, заключение, список использованных источников, приложения.

Содержание и оформление дневника по практике

Студенты при прохождении производственной практики обязаны вести дневник по установленной форме.

В дневник записывается календарный план прохождения практики (в соответствии с содержанием практики и индивидуальным заданием).

В дальнейшем в дневнике фиксируются все реально выполненные студентом виды работ. Записи делаются каждый день. В графу «Краткое содержание выполненных работ» ежедневно заносится информация о деятельности студента на практике. В дневнике также отмечается участие в общественной работе, производственные экскурсии, научно-исследовательская работа в период практики.

Дневник оформляется на бумаге формата А-4 на обеих сторонах листа. Размеры полей: слева – 15 мм, справа – 15 мм, сверху и снизу – 20 мм.

Страницы имеют сквозную нумерацию арабскими цифрами, проставленными в правом нижнем углу без точки в конце. Шрифт – TimesNewRoman 14, интервал 1,5 строки.

Дневник по окончании периода прохождения производственной практики, в сроки, установленные профильной кафедрой, вместе с отчетом, передается руководителю практики от университета для проверки и допуску к защите в форме собеседования.

Обновление рабочей программы практики

обсуждено и рекомендовано к утверждению решением кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин от ____ ____ 20__ г., протокол № ____

одобрено Научно-методическим советом университета от ____ ____ 20__ г., протокол № ____