

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**УП.07 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА
ПМ.07 СОАДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ И СЕРВЕРОВ**

Специальность:
09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Квалификация выпускника:
Специалист по информационным системам

Форма обучения: очная

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 481ADCCC4A4029D40EDEF0CF975C0A5
Владелец: Насонов Александр Николаевич
Действителен: с 28.11.2023 до 20.02.2025

Ростов-на-Дону
2024

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по учебно-методической работе

_____ Д.Н. Калинин
«02» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора колледжа

_____ А.Н. Насонов
«03» апреля 2024 г.

РАССМОТРЕНО

Цикловой комиссией ПКС

Протокол № 8 от «25» марта 2024 г.

Председатель ЦК

_____ О.А. Петренко

Рабочая программа УП.07 Учебная практика ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1547 (зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 N 44936).

Разработчик(и):

Нецветаева А.Е., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «РКРИПТ»

Рецензенты:

Степаненко Н.В., генеральный директор ООО «ОП»

Гунько И.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «РКРИПТ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	43

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения квалификации: Специалист по информационным системам и основных видов деятельности (ВД):

Программа практики обеспечивает подготовку специалистов среднего звена для основных видов деятельности (ВД):

ВД 02 Осуществление интеграции программных модулей

ВД 03 Ревьюирование программных продуктов

ВД 05 Проектирование и разработка информационных систем

ВД 06 Сопровождение информационных систем

ВД 07 Соадминистрирование баз данных и серверов

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в сфере информационных технологий при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи учебной практики:

- формирование у студентов практических профессиональных умений;
- приобретение практического опыта;
- освоение общих и профессиональных компетенций по специальности.

1.3 Требования к результатам освоения учебной практики:

В результате прохождения учебной практики в рамках профессиональных модулей студент должен освоить практические профессиональные умения, приобрести практический опыт:

Наименование ПМ	Требования к профессиональным умениям и (или) практическому опыту
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	иметь практический опыт модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения
ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов	иметь практический опыт В измерении характеристик программного проекта; использовании основных методологий процессов разработки

Наименование ПМ	Требования к профессиональным умениям и (или) практическому опыту
	программного обеспечения; оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств
<p>ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем</p>	<p>иметь практический опыт В управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; программировании в соответствии с требованиями технического задания; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы; применении методики тестирования разрабатываемых приложений; определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; разработке документации по эксплуатации информационной системы; проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; модификации отдельных модулей информационной системы</p>
<p>ПМ.06 Сопровождение информационных систем</p>	<p>иметь практический опыт В установке, настройке и сопровождении информационной системы; выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы</p>
<p>ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов</p>	<p>иметь практический опыт В участии в соадминистрировании серверов; разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий</p>

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

всего – 468 часов,

в том числе:

в форме практической подготовки - 468 часов

в рамках освоения ПМ.02 - 108 часов,

в рамках освоения ПМ.03 - 36 часов,

в рамках освоения ПМ.05 - 108 часов,

в рамках освоения ПМ.06 - 108 часов,

в рамках освоения ПМ.07 – 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у студентов практического опыта в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам деятельности (ВД)

ПМ (ВД)	Код ПК и ОК	Наименование результата освоения практики
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
	ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
	ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
	ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
	ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования
	ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
	ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
	ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
	ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
	ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	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;	
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	

ПМ (ВД)	Код ПК и ОК	Наименование результата освоения практики
		чрезвычайных ситуациях.
	ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
	ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов	ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией
	ПК 3.2	Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям
	ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма
	ПК 3.4	Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.
	ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
	ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
	ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
	ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
	ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
	ОК 6	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

ПМ (ВД)	Код ПК и ОК	Наименование результата освоения практики
		поведения;
	ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
	ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
	ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем	ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
	ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
	ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
	ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
	ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
	ПК 5.6	. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
	ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
	ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
	ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
	ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
	ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в

ПМ (ВД)	Код ПК и ОК	Наименование результата освоения практики
		коллективе и команде.
	ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
	ОК 6	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;
	ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
	ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
	ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПМ.06 Сопровождение информационных систем	ПК 6.1	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы
	ПК 6.2	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы
	ПК 6.3	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы
	ПК 6.4	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания
	ПК 6.5	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием
	ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
	ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
	ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ПМ (ВД)	Код ПК и ОК	Наименование результата освоения практики
	ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
	ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
	ОК 6	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;
	ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
	ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
	ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов	ПК 7.1	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов
	ПК 7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов
	ПК 7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов
	ПК 7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции
	ПК 7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.
	ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
	ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
	ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по

ПМ (ВД)	Код ПК и ОК	Наименование результата освоения практики
		правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
	ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
	ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
	ОК 6	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
	ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
	ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
	ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов на учебную практику в ПМ	Коды ПК	Виды работ	Количество часов	
				всего	в том числе в форме практической подготовки
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	108	ПК 2.1 - ПК 2.5	1. Технический анализ (анализ предметной области, определение требований проекта, разработка документа «Техническое задание»)	16	16
			2. Проектирование (разработка внешней спецификации, разработка тестов, разработка схем проекта)	26	26
			3. Программная реализация проекта (разработка функциональных модулей, отладка программного продукта с использованием специализированных средств отладки, интеграция модулей в программную систему)	32	32
			4. Тестирование (выбор стратегии тестирования, разработка тестов, проверка программного продукта по готовым тестам)	16	16
			5. Разработка документа «Руководство пользователя»	12	12
			6. Подготовка к защите и защита проекта (подготовка презентации, подготовка доклада)	6	6
ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов	36	ПК 3.1- ПК 3.4	1. Установка и настройка систем контроля версий	6	6
			2. Планирование, проведение ревьюирования программных продуктов	12	12
			3. Оформление результатов ревьюирования программных продуктов	6	6
			4. Определение характеристик программных продуктов различными методами и инструментами	6	6

Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов на учебную практику в ПМ	Коды ПК	Виды работ	Количество часов	
				всего	в том числе в форме практической подготовки
			5. Оформление результатов сравнительного анализа программных продуктов и их версий	6	6
				6	6
ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем	108	ПК 5.1-ПК 5.7	1. Проектирование части информационной системы для определённого рабочего места	6	6
			2. Участие в составлении проектной документации на разработку информационной системы.	6	6
			3. Формирование отчетной документации по результатам работ.	6	6
			4. Участие в разработке технического задания.	6	6
			5. Чтение проектной документации на разработку информационной системы.	6	6
			6. Нахождение ошибок кодирования в разрабатываемой информационной системе.	6	6
			7. Выполнение регламентов по обновлению и техническому сопровождению информационной системы.	6	6
			8. Идентификация технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации системы.	6	6
			9. Формирование необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации.	6	6
			10. Настройка параметров информационной системы.	6	6
			11. Программирование в соответствии с требованиями технического задания.	6	6
				18	18

Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов на учебную практику в ПМ	Коды ПК	Виды работ	Количество часов	
				всего	в том числе в форме практической подготовки
			<p>12. Проведение внутреннего тестирования информационной системы.</p> <p>13. Участие в экспертном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации.</p> <p>14. Устранение замечаний пользователей по результатам экспертного тестирования информационной системы на этапе опытной эксплуатации.</p> <p>15. Консультирование пользователей в процессе эксплуатации информационной системы.</p> <p>16. Техническое сопровождение информационной системы в процессе ее эксплуатации</p>	6 6 6 6 6	6 6 6 6 6
ПМ.06 Сопровождение информационных систем	108	ПК 6.1- ПК 6.5	<p>1. Изучение нормативов по разработке требований к информационной системе.</p> <p>2. Организация и документация процесса внедрения информационной системы.</p> <p>3. Поддержание документации ИС в актуальном состоянии</p> <p>4. Формирование предложения о расширении функциональности информационной системы</p> <p>5. Формирование предложения о прекращении эксплуатации информационной системы</p>	6 6 6 6 6 6	6 6 6 6 6 6

Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов на учебную практику в ПМ	Коды ПК	Виды работ	Количество часов	
				всего	в том числе в форме практической подготовки
			6. Идентифицирование ошибок, возникающих в процессе эксплуатации системы	6	6
			7. Исправление ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации	6	6
			8. Использование различных видов тестирования на этапе отладки ИС	6	6
			9. Изучение нормативов по составлению инструкции пользователя.	6	6
			10. Разработка обучающего материала для пользователей по эксплуатации ИС	6	6
			11. Применение документации систем качества	6	6
			12. Техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы	6	6
			13. Составление плана резервного копирования	6	6
			14. Определение интервала резервного копирования	6	6
			15. Работа с тестово-тренинговыми программами.	6	6
			16. Составление технического задания для информационной системы конкретной предметной области.	6	6
			17. Подбор аппаратной составляющей информационной системы конкретной предметной области.	6	6
			18. Составление схемы атрибутов характеристик качества информационно системы.	6	6

Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов на учебную практику в ПМ	Коды ПК	Виды работ	Количество часов	
				всего	в том числе в форме практической подготовки
ПМ.07 Сoadминистр ирование баз данных и серверов	108	ПК 7.1- ПК 7.5	1. Рассмотрение обязанностей администратора баз данных. Основные утилиты администратора баз данных. Режимы запуска и останова базы данных.	2	2
			2. Рассмотрение схемы базы данных, привилегий. Управление пользователями баз данных.	4	4
			3. Рассмотрение вопросов, связанных с табличными пространствами и файлами данных. Модели и типы данных.	4	4
			4. Рассмотрение вопросов, связанных со схемой и объектами схемы данных. Блоки данных, экстенды сегменты.	4	4
			5. Рассмотрение вопросов, связанных со структурой памяти. Однопроцессорные и многопроцессорные базы данных.	4	4
			6. Рассмотрение вопросов, связанных с транзакциями, блокировкой и согласованностью данных.	4	4
			7. Журнал базы данных: структура и назначение файлов журнала, управление переключениями и контрольными точками.	4	4
			8. Словарь данных: назначение, структура, префиксы.		
			9. Рассмотрение распределённых баз данных.	4	4
			10. Выбор среды для реализации создаваемой учебной базы данных.	4	4
			11. Определение обязанностей администратора применительно к создаваемой учебной базе данных.	2	2
			12. Построение схемы создаваемой учебной базы данных.	2	2
			13. Построение словаря создаваемой учебной базы данных.		

Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов на учебную практику в ПМ	Коды ПК	Виды работ	Количество часов	
				всего	в том числе в форме практической подготовки
			14. Изучение команд администрирования данных, применительно к создаваемой учебной базе данных.	4	4
			15. Разработка сценариев работы с данными в создаваемой учебной базе данных.	4	4
			16. Рассмотрение вопросов, связанных с классификацией серверов, принципами разделения между клиентскими и серверными частями. Типовое разделение функций.	2	2
			17. Рассмотрение вопросов, связанных с протоколами удаленного вызова процедур. Требования к аппаратным возможностям и базовому программному обеспечению клиентов и серверов.	4	4
			18. Рассмотрение вопросов, связанных с хранимыми процедурами и триггерами.	4	4
			19. Рассмотрение вопросов, связанных с характеристиками серверов баз данных и механизмами доступа к базам данных.	4	4
			20. Рассмотрение вопросов, связанных с аппаратным обеспечением и развертыванием серверов баз данных.	4	4
			21. Рассмотрение состава и схемы банка данных	4	4
			22. Разработка технических требований к серверу баз данных, применительно к разрабатываемому заданию.	4	4
			23. Разработка требований к корпоративной сети, применительно к разрабатываемому заданию.	2	2
				2	2

Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов на учебную практику в ПМ	Коды ПК	Виды работ	Количество часов	
				всего	в том числе в форме практической подготовки
			24. Решение вопросов, связанных с конфигурированием сети, применительно к разрабатываемому заданию.	4	4
			25. Разработка хранимых процедур, применительно к создаваемой учебной базе данных.	4	4
			26. Разработка триггеров, применительно к создаваемой учебной базе данных.	4	4
			27. Рассмотрение вопросов, связанных с технологией установки и настройка сервера MySQL в операционной системе Windows. Клиентские настройки, протоколирование, безопасность.	4	4
			28. Рассмотрение вопросов, связанных с технологией установки и настройка сервера MySQL в операционных системах Linux.	2	2
			29. Рассмотрение вопросов, связанных с удаленным администрированием.	4	4
			30. Рассмотрение вопросов, связанных с аудитом базы данных, аудиторским журналом. Установка опций, включение и отключение аудита. Очистка и уменьшение размеров журнала.	2	2
			31. Рассмотрение вопросов, связанных с технологиями создания базы данных с применением языка SQL. Добавление, удаление данных и таблиц.	4	4
			32. Рассмотрение вопросов, связанных с созданием запросов, процедур и триггеров. Создание запросов и процедур на изменение структуры базы данных.	2	2

Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов на учебную практику в ПМ	Коды ПК	Виды работ	Количество часов	
				всего	в том числе в форме практической подготовки
			33. Рассмотрение вопросов, связанных с динамическим SQL и его операторами.	2	2
				2	2
ПМ.07 Администрирование баз данных и серверов	108	ПК 7.1- ПК 7.5	1. Рассмотрение обязанностей администратора баз данных. Основные утилиты администратора баз данных. Режимы запуска и останова базы данных. 2. Рассмотрение схемы базы данных, привилегий. Управление пользователями баз данных. 3. Рассмотрение вопросов, связанных с табличными пространствами и файлами данных. Модели и типы данных. 4. Рассмотрение вопросов, связанных со схемой и объектами схемы данных. Блоки данных, экстенты сегменты. 5. Рассмотрение вопросов, связанных со структурой памяти. Однопроцессорные и многопроцессорные базы данных. 6. Рассмотрение вопросов, связанных с транзакциями, блокировкой и согласованностью данных. 7. Журнал базы данных: структура и назначение файлов журнала, управление переключениями и контрольными точками. 8. Словарь данных: назначение, структура, префиксы.	2 4 4 4 4 4 4	2 4 4 4 4 4 4

Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов на учебную практику в ПМ	Коды ПК	Виды работ	Количество часов	
				всего	в том числе в форме практической подготовки
			9. Рассмотрение распределённых баз данных.	4	4
			10. Выбор среды для реализации создаваемой учебной базы данных.	4	4
			11. Определение обязанностей администратора применительно к создаваемой учебной базе данных.	2	2
			12. Построение схемы создаваемой учебной базы данных.	2	2
			13. Построение словаря создаваемой учебной базы данных.		
			14. Изучение команд администрирования данных, применительно к создаваемой учебной базе данных.	4	4
			15. Разработка сценариев работы с данными в создаваемой учебной базе данных.	4	4
			16. Рассмотрение вопросов, связанных с классификацией серверов, принципами разделения между клиентскими и серверными частями. Типовое разделение функций.	2	2
			17. Рассмотрение вопросов, связанных с протоколами удаленного вызова процедур. Требования к аппаратным возможностям и базовому программному обеспечению клиентов и серверов.	4	4
			18. Рассмотрение вопросов, связанных с хранимыми процедурами и триггерами.		
			19. Рассмотрение вопросов, связанных с характеристиками серверов баз данных и механизмами доступа к базам данных.	4	4
			20. Рассмотрение вопросов, связанных с аппаратным обеспечением и развертыванием серверов баз данных.	4	4

Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов на учебную практику в ПМ	Коды ПК	Виды работ	Количество часов	
				всего	в том числе в форме практической подготовки
			21. Рассмотрение состава и схемы банка данных	4	4
			22. Разработка технических требований к серверу баз данных, применительно к разрабатываемому заданию.	2	2
			23. Разработка требований к корпоративной сети, применительно к разрабатываемому заданию.	2	2
			24. Решение вопросов, связанных с конфигурированием сети, применительно к разрабатываемому заданию.	4	4
			25. Разработка хранимых процедур, применительно к создаваемой учебной базе данных.	4	4
			26. Разработка триггеров, применительно к создаваемой учебной базе данных.	4	4
			27. Рассмотрение вопросов, связанных с технологией установки и настройка сервера MySQL в операционной системе Windows. Клиентские настройки, протоколирование, безопасность.	4	4
			28. Рассмотрение вопросов, связанных с технологией установки и настройка сервера MySQL в операционных системах Linux.	2	2
			29. Рассмотрение вопросов, связанных с удаленным администрированием.	4	4
			30. Рассмотрение вопросов, связанных с аудитом базы данных, аудиторским журналом. Установка опций, включение и отключение аудита. Очистка и уменьшение размеров журнала.	4	4
				2	2

Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов на учебную практику в ПМ	Коды ПК	Виды работ	Количество часов	
				всего	в том числе в форме практической подготовки
			31. Рассмотрение вопросов, связанных с технологиями создания базы данных с применением языка SQL. Добавление, удаление данных и таблиц.	4	4
			32. Рассмотрение вопросов, связанных с созданием запросов, процедур и триггеров. Создание запросов и процедур на изменение структуры базы данных.	2	2
			33. Рассмотрение вопросов, связанных с динамическим SQL и его операторами.	2	2
				2	2
Всего часов:	468				

3.2 Содержание учебной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных занятий		Объем часов		Уровень освоения
			всего	в том в числе форме практической подготовки	
1	2		3	4	5
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей			108	108	
Раздел 1. Разработка программного обеспечения					
Тема 1. Технический анализ (анализ предметной области, определение требований проекта, разработка документа «Техническое задание»)	Практические занятия				
	№ 1	Проведение анализа и определение требований к проекту	8	8	2
	№ 2	Анализ функциональных и эксплуатационных требований к программному продукту	8	8	
	№ 3	Разработка документа «Техническое задание»			2

Тема 2. Проектирование (разработка внешней спецификации, разработка тестов, разработка схем проекта)	Практические занятия		10	10	
	№ 4	Составление спецификации			2
	№ 5	Разработка спецификации с учетом принципов построения пользовательского интерфейса.	10	10	2
№ 6	Разработка схем проекта.	10	10		
Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения					
Тема 3. Программная реализация проекта (разработка функциональных модулей, отладка программного продукта с использованием специализированных средств отладки, интеграция модулей в программную систему)	Практические занятия		12 8	12 8	
	№ 7	Разработка модуля на основе спецификации			2
	№ 8	Проведение отладки программного модуля			2
Тема 4. Тестирование (выбор стратегии	Практические занятия		8	8	
	№ 9	Применение инструментальных средств отладки и тестирования			2

тестирования, разработка тестов, проверка программного продукта по готовым тестам)	№ 10	Составление тестовых заданий, проверка программного продукта	8	8	2
Раздел 3. Моделирование в программных системах					
Тема 5. Разработка документа «Руководство пользователя»	Практические занятия				
	№ 11	Разработка справочной документации	6	6	2
	№ 12	Разработка пакета технической документации	6	6	2
Тема 6. Подготовка к защите и защита проекта (подготовка презентации, подготовка доклада)	Практические занятия				
	№ 13	Подготовка презентации, доклада к защите проекта	6	6	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета					
ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов			36	36	
Раздел 1. Выполнение анализа и моделирования					

программных продуктов					
Тема 1. Установка и настройка систем контроля версий	Практические занятия		6	6	
	№ 1	Установка и настройка систем контроля версий			2
Тема 2. Планирование, проведение ревьюирования программных продуктов	Практические занятия		8	8	
	№ 2	Ревьюирование программных продуктов			2
Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения					
Тема 3. Оформление результатов ревьюирования программных продуктов	Практические занятия		8	8	
	№ 3	Оформление результатов ревьюирования программных продуктов			2
Тема 4. Определение характеристик программных продуктов различными методами и инструментами	Практические занятия		8	8	
	№ 4	Определение характеристик программных продуктов			2
	Практические занятия				

Тема 5. Оформление результатов сравнительного анализа программных продуктов и их версий	№ 5	Оформление результатов сравнительного анализа программных продуктов	6	6	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета					
ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем			108		
Раздел 1. Технологии проектирования и дизайн информационных систем					
Тема 1. Проектирование части информационной системы для определённого рабочего места	Практические занятия				
	№ 1	Проектирование спецификации информационной системы индивидуальному заданию	8	8	
Тема 2. Участие в составлении проектной	Практические занятия		6	6	
	№ 2	Разработка общего функционального описания программного средства по индивидуальному заданию			

документации на разработку информационной системы.					
Тема 3. Формирование отчетной документации по результатам работ.	Практические занятия		6	6	
	№ 3	Формирование отчетной документации по результатам работ			
Тема 4. Участие в разработке технического задания.	Практические занятия		8	8	
	№ 4	Разработка технического задания по индивидуальному заданию			
Раздел 2. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем					
Тема 5. Чтение проектной документации на разработку информационной системы.	Практические занятия		6	6	
	№ 5	Проектирование программного средства по индивидуальному заданию			
Тема 6. Нахождение ошибок кодирования в разрабатываемой	Практические занятия		10	10	
	№ 6	Кодирование информационной системы. Нахождение ошибок кодирования в разрабатываемой информационной системе.			

информационной системе.					
Тема 7. Выполнение регламентов по обновлению и техническому сопровождению информационной системы.	Практические занятия		6	6	
	№ 7	Обновление и техническое сопровождение информационной системы.			
Тема 8. Идентификация технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации системы.	Практические занятия		6	6	
	№ 8	Идентификация технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации системы.			
Тема 9. Формирование необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации.	Практические занятия		6	6	
	№ 9	Формирование требований к конфигурации.			
Тема 10. Настройка параметров информационной системы.	Практические занятия		6	6	
	№ 10	Настройка параметров информационной системы.			
	Практические занятия		10	10	

Тема 11. Программирование в соответствии с требованиями технического задания.	№ 11	Программирование информационной системы в соответствии с требованиями технического задания			
Раздел 3. Методы и средства тестирования информационных систем			6	6	
Тема 12. Проведение внутреннего тестирования информационной системы.	Практические занятия		6	6	
	№ 12	Разработка тестового сценария проекта. Разработка тестовых пакетов			
Тема 13. Участие в экспертном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации.	Практические занятия		6	6	
	№ 13	Участие в экспертном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации.			
Тема 14. Устранение замечаний пользователей по результатам	Практические занятия		6	6	
	№ 14	Устранение замечаний пользователей по результатам экспертного тестирования информационной системы на этапе опытной эксплуатации			

экспертного тестирования информационной системы на этапе опытной эксплуатации.					
Тема 15. Консультирование пользователей в процессе эксплуатации информационной системы.	Практические занятия		6	6	
	№ 15	Разработка руководства пользователя программного средства по индивидуальному заданию			
Тема 16. Техническое сопровождение информационной системы в процессе ее эксплуатации	Практические занятия		6	6	
	№ 16	Разработка руководства по инсталляции программного средства по индивидуальному заданию			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета					
Всего часов			468	468	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится в составе профессиональных модулей:

ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов

ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем

ПМ.06 Сопровождение информационных систем

ПМ.07 Соадминистрирование баз данных и серверов

Учебная практика по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование проводится концентрированно, в форме практической подготовки в условиях выполнения обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю специальности

Условием допуска студентов к учебной практике в рамках ПМ.02, ПМ.03, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07 являются освоенные МДК.

В период прохождения учебной практики обучающиеся обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать действующие в колледже правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

В период прохождения учебной практики обучающиеся выполняют виды работ в соответствии с методическими указаниями по выполнению практических работ, разработанных руководителями практики.

По результатам выполнения практических работ обучающимся составляются отчеты. Форма отчета разрабатывается руководителем практики и приводится в методических указаниях по выполнению практических работ.

С целью оценки уровня освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения практики по каждому этапу учебной практики руководителями практики, заполняются аттестационные листы (Приложения А, Б, В, Г, Д) с указанием видов работ, выполненных во время практики, их объема и качества их выполнения.

По результатам каждого этапа практики руководителями практики составляется характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения им общих компетенций в период прохождения практики (Приложение Е).

4.2 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями дисциплин профессионального цикла и профессиональных модулей.

Преподаватели и мастера производственного обучения, осуществляющие руководство учебной практикой студентов, должны иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе, в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4.3 Учебная практика в рамках профессионального модуля ПМ.02

4.3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

- автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- проектор и экран;
- маркерная доска;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Оснащенные базы практики.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Программные решения для бизнеса 09 IT Software Solutions for Business» (или их аналогов).

– Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам

деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

4.3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Печатные издания

1. Федорова Г.Н. Осуществление интеграции программных модулей: Учебник для СПО / Г.Н. Федорова.- М.: Академия, 2020.- 286с.(*Основное печатное издание ОПИ-1*)

2. Рудаков А.В. Технология разработки программных продуктов: учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования – 11-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 208 с. (*Основное печатное издание ОПИ-2*)

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Федорова, Г. Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности : учебное пособие для СПО / Г.Н. Федорова. — Москва: КУРС: ИНФРА-М,2024. — 336 с. - ISBN 978-5-16-104356-1. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1047718>. Текст: электронный (*Основное электронное издание ОЭИ-1*)

2. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения : учеб.пособие для вузов/ Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова-Виснадул ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2024. — 400 с. - ISBN 978-5-16-104071-3. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1011120>

3. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 235 с. - ISBN 978-5-534-05047-9. - // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/438444>

4. Международные стандарты [Электронный ресурс] – URL: <http://www.it-gost.ru>.

5. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации [Электронный ресурс] – URL: <http://docs.cntd.ru/>

6. Справочная документация по программным продуктам компании Microsoft [Электронный ресурс] – URL: <http://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/67ef8sbd.aspx>.

7. Единая система программной документации [Электронный ресурс]. - URL: <http://prog - cpp.ru/espd>

8. Котляров, В.П. Основы современного тестирования программного обеспечения, разработанного на C#. Библиотека учебных курсов Microsoft [Электронный ресурс] - URL: http://window.edu.ru/resource/7_13/41713

9. Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования» [Электронный ресурс] – URL: <http://digital-edu.ru>
10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) [Электронный ресурс] – URL: <http://fcior.edu.ru>
11. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации [Электронный ресурс] – URL: <http://window.edu.ru>
12. Stepik — Бесплатные онлайн-курсы [Электронный ресурс] – URL: <https://welcome.stepik.org/ru>.

4.4 Учебная практика в рамках профессионального модуля ПМ.03

4.4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

- автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- проектор и экран;
- маркерная доска;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Базы практики.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации, обеспеченных оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией, в том числе оборудование и инструменты, используемые при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Программные решения для бизнеса 09 IT Software Solutions for Business» (или их аналогов).

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

4.4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Печатные издания

1. Рудаков А.В. Технология разработки программных продуктов: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования – 11-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 208 с. (*Основное печатное издание ОПИ-1*)

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Федорова, Г. Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности: учебное пособие для СПО / Г.Н. Федорова. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2024. — 336 с. - ISBN 978-5-16-104356-1. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1047718>- Текст: электронный (*Основное электронное издание ОЭИ-1*).

2. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 235 с. - ISBN 978-5-534-05047-9. - // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/438444> .- Текст: электронный (*Основное электронное издание ОЭИ-2*).

3. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения : учеб. пособие для вузов/ Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова-Виснадул ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2024. — 400 с. - ISBN 978-5-16-104071-3. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1011120>.- Текст: электронный

4. Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 147 с. - ISBN 978-5-534-09823-5. - // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454414>. - Текст: электронный.

5. Международные стандарты [Электронный ресурс] – URL:<http://www.it-gost.ru>

6. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации [Электронный ресурс] –URL:<http://docs.cntd.ru/>

7. Единая система программной документации [Электронный ресурс]. - URL: <http://prog-cpp.ru/espd>

8. Методы и средства инженерии программного обеспечения: Учебник. Автор/создатель Лавришева Е.М., Петрухин В.А. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. [Электронный ресурс] – URL:<http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/699/41699/18857>

9. Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования» [Электронный ресурс] – URL: <http://digital-edu.ru>
10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) [Электронный ресурс] – URL: <http://fcior.edu.ru>
11. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации [Электронный ресурс] – URL: <http://window.edu.ru>
12. Stepik — Бесплатные онлайн-курсы [Электронный ресурс] – URL: <https://welcome.stepik.org/ru>.

4.5 Учебная практика в рамках профессионального модуля ПМ.05

4.5.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Лаборатории «Организации и принципов построения информационных систем»:

- автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- проектор и экран;
- маркерная доска;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.

Оснащенные базы практики.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Программные решения для бизнеса 09 IT SoftwareSolutionsforBusiness» (или их аналогов).

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

4.5.2 Информационное обеспечение обучения

Печатные издания

1. Федорова Г.Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности: Учебник для СПО - М.: КУРС, 2020.- 333с.*(Основное печатное издание ОПИ-1)*
2. Заботина Н.Н. Методы и средства проектирования информационных систем: Учебное пособие для СПО / Н.Н. Заботина.- М.: Инфра-М, 2020. – 331 с. *(Основное печатное издание ОПИ-2)*

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Федорова, Г. Н. Разработка, внедрение и адаптация про-граммного обеспечения отраслевой направленности: учебное пособие для СПО / Г.Н. Федорова. — Москва: КУРС: ИНФРА-М,2024. — 336 с. - ISBN 978-5-16-104356-1. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1047718>*(Основное электронное издание ОЭИ-1)*
2. Гагарина, Л. Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учебное пособие для СПО / Л.Г. Гагарина. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2024. — 384 с. - ISBN 978-5-16-106202-9. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1003025>*(Основное электронное издание ОЭИ-2)*
3. Заботина, Н. Н. Методы и средства проектирования информационных систем: учебное пособие для СПО / Н.Н. Заботина. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 331 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — ISBN 978-5-16-104187-1. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1043093>
4. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 385 с. - ISBN 978-5-534-12104-9. - // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457223>
5. Международные стандарты [Электронный ресурс] – URL: <http://www.it-gost.ru>
6. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации [Электронный ресурс] – URL: <http://docs.cntd.ru>

7. Справочная документация по программным продуктам компании Microsoft [Электронный ресурс] – URL: <http://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/67ef8sbd.aspx>

8. Единая система программной документации [Электронный ресурс]. - URL: <http://prog - cpp.ru/espd>

9. Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»[Электронный ресурс] – URL: <http://digital-edu.ru>

10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) [Электронный ресурс] – URL: <http://fcior.edu.ru>

11. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации [Электронный ресурс] – URL: <http://window.edu.ru>

12. Stepik — Бесплатные онлайн-курсы [Электронный ресурс] – URL: <https://welcome.stepik.org/ru>.

4.6 Учебная практика в рамках профессионального модуля ПМ.06

4.6.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

- автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- проектор и экран;
- маркерная доска;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Оснащенные базы практики.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Программные решения для бизнеса 09 IT SoftwareSolutionsforBusiness» (или их аналогов).

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

4.6.2 Информационное обеспечение обучения

Печатные издания

1. Фуфаев Э.В. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования/ Э.В.Фуфаев, Д.Э. Фуфаев. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 256 с. (*Основное печатное издание – ОПИ 1.*)
2. Боровская Е. В. Основы искусственного интеллекта - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2020. -130с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник для СПО/ В.А. Гвоздева. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2024. — 542 с. — ISBN 978-5-16-107194-6. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/1067007>.
2. Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»[Электронный ресурс] – URL: <http://digital-edu.ru>
3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) [Электронный ресурс] – URL: <http://fcior.edu.ru>
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации [Электронный ресурс] – URL: <http://window.edu.ru>
5. Stepik — Бесплатные онлайн-курсы [Электронный ресурс] – URL: <https://welcome.stepik.org/ru>.

4.7 Учебная практика в рамках профессионального модуля ПМ.07

4.7.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Лаборатория «Программирования и баз данных»:

- автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов – Проектор и экран;
- маркерная доска;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.

Оснащенные базы практики.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Программные решения для бизнеса 09 IT Software Solutions for Business» (или их аналогов).

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

4.7.2 Информационное обеспечение обучения

Печатные издания

1. Фуфаев Э.В. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования/ Э.В.Фуфаев, Д.Э.Фуфаев. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 256 с. (*Основное печатное издание – ОПИ 1.*)

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Учебник. Администрирование серверов с помощью управления на основе политик. MicrosoftTechNet» [Электронный ресурс] – URL: [https://technet.microsoft.com/ru-ru/library/bb522659\(v=sql.120\)](https://technet.microsoft.com/ru-ru/library/bb522659(v=sql.120))(*Основное электронное издание – ОЭИ 1.*)

2. Мартишин, С. А. Проектирование и реализация баз данных в СУБД MySQL с использованием MySQLWorkbench. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий. Инструментальные средства информационных систем: учебное пособие для СПО / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2024. — 160 с. - ISBN 978-5-16-106960-8. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1065833>.

3. Мартишин, С. А. Базы данных: Работа с распределенными базами данных и файловыми системами на примере MongoDB и HDFS с использованием Node.js, Express.js, ApacheSpark и Scala: учебное пособие для

СПО / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 235 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - ISBN 978-5-16-108102-0. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1044630>

4. Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»[Электронный ресурс] – URL: <http://digital-edu.ru>

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) [Электронный ресурс] – URL: <http://fcior.edu.ru>

6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации [Электронный ресурс] – URL: <http://window.edu.ru>

7. Stepik - Бесплатные онлайн-курсы [Электронный ресурс] – URL: <https://welcome.stepik.org/ru>.

Дополнительные источники

1.Мартишин, С. А. Базы данных. Практическое применение СУБД SQL и NoSQL-типа для проектирования информационных систем: учебное пособие для вузов / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко. — Москва: ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 368 с. - ISBN 978-5-16-104936-5. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1066784>

2. Зиангирова, Л. Ф. Инфокоммуникационные системы и сети: учебное пособие для СПО / Л. Ф. Зиангирова. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019.

3. Стасышин, В. М. Разработка информационных систем и баз данных: учебное пособие для СПО / В. М. Стасышин. — Саратов: Профобразование, 2020.

4. Швецов, В. И. Базы данных: учебное пособие для СПО / В. И. Швецов. — Саратов: Профобразование, 2019.

5. Перлова О. Н. , Ляпина О. П. , Гусева А. В. Проектирование и разработка информационных систем, М.: Академия, 2017.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения практических работ.

Каждый этап учебной практики завершается дифференцированным зачетом при условии положительной оценки в аттестационном листе уровня освоения профессиональных компетенций, наличия положительной характеристики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики, полноты и своевременности представления отчета по практическим работам.

Программа каждого этапа практики считается выполненной, если по ней получена оценка не ниже «удовлетворительно».

В период прохождения практики руководителями практики осуществляется текущий контроль освоения обучающимся общих и профессиональных компетенций.

Текущий контроль освоения профессиональных компетенций осуществляется в ходе выполнения всех видов работ по учебной практике и отражается в аттестационных листах по каждому этапу практики.

Текущий контроль освоения общих компетенций осуществляется в ходе наблюдения за деятельностью студента в период прохождения учебной практики и отражается в характеристике по каждому этапу практики.

5.1 Критерии оценки по каждому этапу учебной практики

Оценка по каждому этапу учебной практики формируется из 3-х оценок за:

- освоение профессиональных компетенций;
- освоение общих компетенций;
- выполнение отчетов по практическим работам.

5.1.1 Критерии оценки выполнения работ по каждому этапу учебной практики

5.1.1.1 Учебная практика в составе ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

Условием допуска студентов к учебной практике является положительная оценка по промежуточной аттестации по МДК 02.01 Технология разработки программного обеспечения, МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения и МДК 02.03 Математическое моделирование.

Оценка по учебной практике формируется из 4-х оценок за:

- освоение профессиональных компетенций в соответствии с аттестационным листом;
- освоение общих компетенций в соответствии с характеристикой;
- выполнение отчетов по практическим работам по учебной практике;
- дневник по практике.

Критерии оценки уровня освоения профессиональных компетенций по каждому виду работ в соответствии с аттестационным листом:

- оценка «отлично» - работа выполнена в соответствии с заданием и требованиями руководств (инструкций, методик);
- оценка «хорошо» - работа выполнена с незначительными отклонениями от задания и требований руководств (инструкций, методик);
- оценка «удовлетворительно» - работа выполнена со значительными отклонениями от задания и требований руководств (инструкций, методик);
- оценка «неудовлетворительно» - работа не выполнена или выполнена не в соответствии с заданием.

Итоговая оценка за аттестационный лист по учебной практике рассчитывается как среднее арифметическое оценок по всем видам работ.

Форма аттестационного листа по учебной практике приводится в Приложении.

Критерии оценки уровня освоения общих компетенций по характеристике по учебной практике:

- оценка «отлично» - 90-100% ответов «да», пропуски практики без уважительной причины отсутствуют;
- оценка «хорошо» - 80-89% ответов «да», пропуски практики без уважительной причины отсутствуют;
- оценка «удовлетворительно» - 70-79% ответов «да» пропуски практики без уважительной причины до 5% времени прохождения практики;
- оценка «неудовлетворительно» - менее 70% ответов «да».

Критерии оценки отчетов по практическим работам по учебной практике:

- оценка «отлично» - отчет по практике выполнен в соответствии с Правилами оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), заданием и своевременно представлен;
- оценка «хорошо» - отчет по практике выполнен с незначительными отступлениями от Правил оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), в соответствии с заданием и своевременно представлен;
- оценка «удовлетворительно» - отчет по практике выполнен с отступлениями от Правил оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), от задания и несвоевременно представлен;
- оценка «неудовлетворительно» - отчет не представлен.

Критерии оценки дневника по учебной практике:

- оценка «**отлично**» - дневник практики заполнен аккуратно и полностью и своевременно представлен;
- оценка «**хорошо**» - дневник практики заполнен неаккуратно и полностью и своевременно представлен;
- оценка «**удовлетворительно**» - дневник практики заполнен неаккуратно и не полностью и своевременно не представлен;
- оценка «**неудовлетворительно**» - дневник не представлен.

Итоговая оценка по учебной практике рассчитывается по формуле:

$$O = \frac{1,3O1 + 0,8O2 + 1,3O3 + 0,6O4}{4},$$

где O1 – оценка уровня освоения профессиональных компетенций по практике в соответствии с аттестационным листом;

O2 – оценка общих компетенций по характеристике по практике;

O3 - оценка за отчет по практике;

O4 - оценка за дневник по практике.

5.1.1.2 Учебная практика в составе ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов

Условием допуска студентов к учебной практике является положительная оценка по промежуточной аттестации по МДК 03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения и МДК.03.02 Управление проектами.

Оценка по учебной практике формируется из 4-х оценок за:

- освоение профессиональных компетенций в соответствии с аттестационным листом;
- освоение общих компетенций в соответствии с характеристикой;
- выполнение отчетов по практическим работам по учебной практике;
- дневник по практике.

Критерии оценки уровня освоения профессиональных компетенций по каждому виду работ в соответствии с аттестационным листом:

- оценка «**отлично**» - работа выполнена в соответствии с заданием и требованиями руководств (инструкций, методик);

- оценка «**хорошо**» - работа выполнена с незначительными отклонениями от задания и требований руководств (инструкций, методик);

- оценка «**удовлетворительно**» - работа выполнена со значительными отклонениями от задания и требований руководств (инструкций, методик);

- оценка «**неудовлетворительно**» - работа не выполнена или выполнена не в соответствии с заданием.

Итоговая оценка за аттестационный лист по учебной практике рассчитывается как среднее арифметическое оценок по всем видам работ.

Форма аттестационного листа по учебной практике приводится в Приложении.

Критерии оценки уровня освоения общих компетенций по характеристике по учебной практике:

- оценка «**отлично**» - 90-100% ответов «да», пропуски практики без уважительной причины отсутствуют;

- оценка «**хорошо**» - 80-89% ответов «да», пропуски практики без уважительной причины отсутствуют;

- оценка «**удовлетворительно**» - 70-79% ответов «да» пропуски практики без уважительной причины до 5% времени прохождения практики;

- оценка «**неудовлетворительно**» - менее 70% ответов «да».

Форма характеристики по учебной практике приводится в Приложении.

Критерии оценки отчетов по практическим работам по учебной практике:

- оценка «**отлично**» - отчет по практике выполнен в соответствии с Правилами оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), заданием и своевременно представлен;

- оценка «**хорошо**» - отчет по практике выполнен с незначительными отступлениями от Правил оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), в соответствии с заданием и своевременно представлен;

- оценка «**удовлетворительно**» - отчет по практике выполнен с отступлениями от Правил оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), от задания и несвоевременно представлен;

- оценка «**неудовлетворительно**» - отчет не представлен.

Критерии оценки дневника по учебной практике:

- оценка **«отлично»** - дневник практики заполнен аккуратно и полностью и своевременно представлен;
- оценка **«хорошо»** - дневник практики заполнен неаккуратно и полностью и своевременно представлен;
- оценка **«удовлетворительно»** - дневник практики заполнен неаккуратно и не полностью и своевременно не представлен;
- оценка **«неудовлетворительно»** - дневник не представлен.

Итоговая оценка по учебной практике рассчитывается по формуле:

$$O = \frac{1,3O1 + 0,8O2 + 1,3O3 + 0,6O4}{4},$$

где O1 – оценка уровня освоения профессиональных компетенций по практике в соответствии с аттестационным листом;

O2 – оценка общих компетенций по характеристике по практике;

O3 - оценка за отчет по практике;

O4 - оценка за дневник по практике.

5.1.1.3 Учебная практика в составе ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем

Условием допуска студентов к учебной практике является положительная оценка по промежуточной аттестации по МДК 05.01 Проектирование и дизайн информационных систем, МДК.05.02 Разработка кода информационных систем и МДК 05.03 Тестирование информационных систем.

Оценка по учебной практике формируется из 4-х оценок за:

- освоение профессиональных компетенций в соответствии с аттестационным листом;
- освоение общих компетенций в соответствии с характеристикой;
- выполнение отчетов по практическим работам по учебной практике;
- дневник по практике.

Критерии оценки уровня освоения профессиональных компетенций по каждому виду работ в соответствии с аттестационным листом:

- оценка «отлично» - работа выполнена в соответствии с заданием и требованиями руководств (инструкций, методик);
- оценка «хорошо» - работа выполнена с незначительными отклонениями от задания и требований руководств (инструкций, методик);
- оценка «удовлетворительно» - работа выполнена со значительными отклонениями от задания и требований руководств (инструкций, методик) ;
- оценка «неудовлетворительно» - работа не выполнена или выполнена не в соответствии с заданием.

Итоговая оценка за аттестационный лист по учебной практике рассчитывается как среднее арифметическое оценок по всем видам работ.

Форма аттестационного листа по учебной практике приводится в Приложении.

Критерии оценки уровня освоения общих компетенций по характеристике по учебной практике:

- оценка «отлично» - 90-100% ответов «да», пропуски практики без уважительной причины отсутствуют;
- оценка «хорошо» - 80-89% ответов «да», пропуски практики без уважительной причины отсутствуют;
- оценка «удовлетворительно» - 70-79% ответов «да» пропуски практики без уважительной причины до 5% времени прохождения практики;
- оценка «неудовлетворительно» - менее 70% ответов «да».

Форма характеристики по учебной практике приводится в Приложении.

Критерии оценки отчетов по практическим работам по учебной практике:

- оценка «отлично» - отчет по практике выполнен в соответствии с Правилами оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), заданием и своевременно представлен;
- оценка «хорошо» - отчет по практике выполнен с незначительными отступлениями от Правил оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), в соответствии с заданием и своевременно представлен;

- оценка «удовлетворительно» - отчет по практике выполнен с отступлениями от Правил оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), от задания и несвоевременно представлен;
- оценка «неудовлетворительно» - отчет не представлен.

Критерии оценки дневника по учебной практике:

- оценка «отлично» - дневник практики заполнен аккуратно и полностью и своевременно представлен;
- оценка «хорошо» - дневник практики заполнен неаккуратно и полностью и своевременно представлен;
- оценка «удовлетворительно» - дневник практики заполнен неаккуратно и не полностью и своевременно не представлен;
- оценка «неудовлетворительно» - дневник не представлен.

Итоговая оценка по учебной практике рассчитывается по формуле:

$$O = \frac{1,3O1 + 0,8O2 + 1,3O3 + 0,6O4}{4},$$

где O1 – оценка уровня освоения профессиональных компетенций по практике в соответствии с аттестационным листом;

O2 – оценка общих компетенций по характеристике по практике;

O3 - оценка за отчет по практике;

O4 - оценка за дневник по практике.

5.1.1.4 Учебная практика в составе ПМ.06 Сопровождение информационных систем

Условием допуска студентов к учебной практике является положительная оценка по промежуточной аттестации по МДК.06.01 Внедрение информационных систем; МДК. 06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем; МДК. 6.03 Устройство и функционирование информационной системы; МДК. 6.04 Интеллектуальные системы и технологии.

Оценка по учебной практике формируется из 4-х оценок за:

- освоение профессиональных компетенций в соответствии с аттестационным листом;

- освоение общих компетенций в соответствии с характеристикой;

- выполнение отчетов по практическим работам по учебной практике;

- дневник по практике.

Критерии оценки уровня освоения профессиональных компетенций по каждому виду работ в соответствии с аттестационным листом:

- оценка «отлично» - работа выполнена в соответствии с заданием и требованиями руководств (инструкций, методик);

- оценка «хорошо» - работа выполнена с незначительными отклонениями от задания и требований руководств (инструкций, методик);

- оценка «удовлетворительно» - работа выполнена со значительными отклонениями от задания и требований руководств (инструкций, методик) ;

- оценка «неудовлетворительно» - работа не выполнена или выполнена не в соответствии с заданием.

Итоговая оценка за аттестационный лист по учебной практике рассчитывается как среднее арифметическое оценок по всем видам работ.

Форма аттестационного листа по учебной практике приводится в Приложении.

Критерии оценки уровня освоения общих компетенций по характеристике по учебной практике:

- оценка «отлично» - 90-100% ответов «да», пропуски практики без уважительной причины отсутствуют;

- оценка «хорошо» - 80-89% ответов «да», пропуски практики без уважительной причины отсутствуют;

- оценка «удовлетворительно» - 70-79% ответов «да» пропуски практики без уважительной причины до 5% времени прохождения практики;

- оценка «неудовлетворительно» - менее 70% ответов «да».

Форма характеристики по учебной практике приводится в Приложении.

Критерии оценки отчетов по практическим работам по учебной практике:

- оценка «отлично» - отчет по практике выполнен в соответствии с Правилами оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), заданием и своевременно представлен;

- оценка «хорошо» - отчет по практике выполнен с незначительными отступлениями от Правил оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), в соответствии с заданием и своевременно представлен;

- оценка «удовлетворительно» - отчет по практике выполнен с отступлениями от Правил оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), от задания и несвоевременно представлен;

- оценка «неудовлетворительно» - отчет не представлен.

Итоговая оценка по учебной практике рассчитывается по формуле:

$$O = \frac{1,3O1 + 0,8O2 + 1,3O3 + 0,6O4}{4},$$

где O1 – оценка уровня освоения профессиональных компетенций по практике в соответствии с аттестационным листом;

O2 – оценка общих компетенций по характеристике по практике;

O3 - оценка за отчет по практике;

O4 - оценка за дневник по практике.

5.1.1.5 Учебная практика в составе ПМ.07 Соединение баз данных и серверов

Условием допуска студентов к учебной практике является положительная оценка по промежуточной аттестации по МДК07.01 Управление и автоматизация баз данных, МДК07.02 Сертификация информационных систем.

Оценка по учебной практике формируется из 4-х оценок за:

- освоение профессиональных компетенций в соответствии с аттестационным листом;
- освоение общих компетенций в соответствии с характеристикой;
- выполнение отчетов по практическим работам по учебной практике;
- дневник по практике.

Критерии оценки уровня освоения профессиональных компетенций по каждому виду работ в соответствии с аттестационным листом:

- оценка «отлично» - работа выполнена в соответствии с заданием и требованиями руководств (инструкций, методик);
- оценка «хорошо» - работа выполнена с незначительными отклонениями от задания и требований руководств (инструкций, методик);
- оценка «удовлетворительно» - работа выполнена со значительными отклонениями от задания и требований руководств (инструкций, методик);
- оценка «неудовлетворительно» - работа не выполнена или выполнена не в соответствии с заданием.

Итоговая оценка за аттестационный лист по учебной практике рассчитывается как среднее арифметическое оценок по всем видам работ.

Форма аттестационного листа по учебной практике приводится в Приложении.

Критерии оценки уровня освоения общих компетенций по характеристике по учебной практике:

- оценка «отлично» - 90-100% ответов «да», пропуски практики без уважительной причины отсутствуют;
- оценка «хорошо» - 80-89% ответов «да», пропуски практики без уважительной причины отсутствуют;
- оценка «удовлетворительно» - 70-79% ответов «да» пропуски практики без уважительной причины до 5% времени прохождения практики;
- оценка «неудовлетворительно» - менее 70% ответов «да».

Форма характеристики по учебной практике приводится в Приложении.

Критерии оценки отчетов по практическим работам по учебной практике:

- оценка «отлично» - отчет по практике выполнен в соответствии с Правилами оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), заданием и своевременно представлен;

- оценка «хорошо» - отчет по практике выполнен с незначительными отступлениями от Правил оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), в соответствии с заданием и своевременно представлен;

- оценка «удовлетворительно» - отчет по практике выполнен с отступлениями от Правил оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), от задания и несвоевременно представлен;

- оценка «неудовлетворительно» - отчет не представлен.

Критерии оценки дневника по учебной практике:

- оценка «отлично» - дневник практики заполнен аккуратно и полностью и своевременно представлен;

- оценка «хорошо» - дневник практики заполнен неаккуратно и полностью и своевременно представлен;

- оценка «удовлетворительно» - дневник практики заполнен неаккуратно и не полностью и своевременно не представлен;

- оценка «неудовлетворительно» - дневник не представлен.

Форма дневника по учебной практике приводится в Приложении.

Итоговая оценка по учебной практике рассчитывается по формуле:

$$O = \frac{1,3O1 + 0,8O2 + 1,3O3 + 0,6O4}{4},$$

где O1 – оценка уровня освоения профессиональных компетенций по практике в соответствии с аттестационным листом;

O2 – оценка общих компетенций по характеристике по практике;

O3 - оценка за отчет по практике;

O4 - оценка за дневник по практике.

Результаты обучения (освоенные умения или практический опыт в рамках ПМ)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей иметь практический опыт модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения	- аттестационный лист о прохождении практики; – характеристика организации на обучающегося по освоению профессиональных и общих компетенций;

	– дневник и отчет о прохождении практики.
<p>ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов иметь практический опыт В измерении характеристик программного проекта; использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения; оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств</p>	<p>- аттестационный лист о прохождении практики; – характеристика организации на обучающегося по освоению профессиональных и общих компетенций; – дневник и отчет о прохождении практики.</p>
<p>ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем иметь практический опыт В управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; программировании в соответствии с требованиями технического задания; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы; применении методики тестирования разрабатываемых приложений; определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; разработке документации по эксплуатации информационной системы; проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; модификации отдельных модулей информационной системы</p>	<p>- аттестационный лист о прохождении практики; – характеристика организации на обучающегося по освоению профессиональных и общих компетенций; – дневник и отчет о прохождении практики.</p>
<p>ПМ.06 Сопровождение информационных систем иметь практический опыт В инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы; выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы</p>	<p>- аттестационный лист о прохождении практики; – характеристика организации на обучающегося по освоению профессиональных и общих компетенций; – дневник и отчет о прохождении практики.</p>

<p>ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов иметь практический опыт В участии в соадминистрировании серверов; разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий</p>	<p>- аттестационный лист о прохождении практики; – характеристика организации на обучающегося по освоению профессиональных и общих компетенций; – дневник и отчет о прохождении практики.</p>
---	---

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**

ОТЧЕТ

по практике _____

по ПМ _____
(наименование модуля)

студента _____
(Ф.И.О.)

Группа _____ специальность _____
(код и наименование специальности)

Предприятие _____

Начало практики «__» _____ 20__ г.

Окончание практики «__» _____ 20__ г.

Оценка по практике _____

Руководитель практики от колледжа

(Ф.И.О. руководителя)

(подпись)

«__» _____ 20__ г.

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**

УТВЕРЖДАЮ

Зав. производственной практикой

«__» _____ 202__ г.

ЗАДАНИЕ

Студенту _____
(ФИО)

Группа _____ специальность _____
(код и наименование специальности)

Вид практики _____

по ПМ _____
(наименование модуля)

Предприятие _____

1. Выполнить виды работ, предусмотренные программой практики:

Виды работ	Количество часов/дней

2. Составить отчет, в который включить следующие вопросы:

Руководитель практики
от колледжа

«__» _____ 202__ г.
м.п.

Руководитель практики
от предприятия

«__» _____ 202__ г.
м.п.

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**

Дневник

по практике _____

(учебной)

студента _____

(Ф.И.О.)

Группа _____

Специальность _____

(код и наименование специальности)

Предприятие _____

Начало практики «__» _____ 202__ г.

Окончание практики «__» _____ 202__ г.

Руководитель практики от
колледжа _____

(ф.и.о., должность)

Руководитель практики от
предприятия _____

(ф.и.о., должность)

М.П.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Ф.И.О. студента

студент 4-го курса группы _____, обучающийся по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование
успешно прошел (ла) учебную практику по профессиональному модулю
ПМ.02. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ
в объеме 108 часов с « » _____ 202__ г. по « » _____ 202__ г.
в организации ГБПОУ РО «Ростовский-на-Дону колледж
радиоэлектроники, информационных и промышленных технологий»

Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с требованиями организации, в которой проходила практика			
ПМ.02. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ (в объеме 108 часов)	Работы выполнены с оценкой			
	5	4	3	2
Технический анализ (анализ предметной области, определение требований проекта, разработка документа «Техническое задание»)				
Проектирование (разработка внешней спецификации, разработка тестов, разработка схем проекта)				
Программная реализация проекта (разработка функциональных модулей, отладка программного продукта с использованием специализированных средств отладки, интеграция модулей в программную систему)				
Тестирование (выбор стратегии тестирования, разработка тестов, проверка программного продукта по готовым тестам)				
Разработка документа «Руководство пользователя»				
Подготовка к защите и защита проекта (подготовка презентации, подготовка доклада)				
Технический анализ (анализ предметной области, определение требований проекта, разработка документа «Техническое задание»)				
Проектирование (разработка внешней спецификации, разработка тестов, разработка схем проекта)				
Программная реализация проекта (разработка функциональных модулей, отладка программного продукта с использованием специализированных средств отладки, интеграция модулей в программную систему)				
Тестирование (выбор стратегии тестирования, разработка тестов, проверка программного продукта по готовым тестам)				

Итоговая оценка		
Руководитель практики от колледжа		
_____	подпись	ФИО, должность
« ____ » _____ 202__ г.		
		(ФИО, должность) Руководитель практики от организации
		_____ _____ _____
		О.А. Петренко, преподаватель
		(ФИО, должность)
		М.П.
		« <u>30</u> » <u>ИЮНЯ</u>
		_____ 2020 г.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ				

<i>Ф.И.О. студента</i>				
<p>студент 3-го курса группы _____, обучающийся по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование успешно прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю ПМ.03. РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ в объеме 72 часов с « » _____ 202__ г. по « » _____ 202__ г. в организации</p>				

<i>наименование организации, юридический адрес</i>				
Виды и качество выполнения работ				
Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с требованиями организации, в которой проходила практика			
ПМ.03. РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ (в объеме 72 часов)	Работы выполнены с оценкой			
	5	4	3	2
Изучение техники безопасности и охраны труда на предприятии. Обзор современных основных инструментальных средств разработки программных продуктов				
Участие в постановке проблемы				
Участие в выборе методологии описания пользователей и заинтересованных лиц				
Построение контекстной диаграммы и перечня сценариев использования системы и их детальное описание				
Участие в проектировании аналитической диаграммы классов, задействованных в сценариях использования, диаграммы объектов и структурной диаграммы.				
Участие в обосновании выбора вида диаграмм для динамического моделирования. Построения диаграммы				

действия, последовательности или взаимодействия				
Участие в оценки трудоемкости и сроков разработки программного обеспечения				
Составление отчета по практике				
Итоговая оценка				
Руководитель практики от колледжа _____ (ФИО, должность)				
Руководитель практики от организации _____ (ФИО, должность)				
_____ 202__ г. М.П.	_____ (ФИО, «____»			
	(ФИО, должность) Руководитель практики от организации _____ О.А. Петренко, преподаватель (ФИО, должность) М.П. « <u>30</u> » <u>июня</u> 2020 г.			

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Ф.И.О. студента

студент 4-го курса группы _____, обучающийся по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование
успешно прошел (ла) учебную практику по профессиональному модулю
ПМ.05. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ
в объеме 108 часов с « » _____ 202__ г. по « » _____ 202__ г.
в организации ГБПОУ РО «Ростовский-на-Дону колледж радиоэлектроники, информационных и промышленных технологий»

Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с требованиями организации, в которой проходила практика			
ПМ.05. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ (в объеме 108 часов)	Работы выполнены с оценкой			
	5	4	3	2
Проектирование части информационной системы для определённого рабочего места				
Участие в составлении проектной документации на разработку информационной системы.				
Формирование отчетной документации по результатам работ.				
Участие в разработке технического задания.				
Чтение проектной документации на разработку информационной системы.				
Чтение проектной документации на разработку информационной системы.				
Нахождение ошибок кодирования в разрабатываемой информационной системе.				
Выполнение регламентов по обновлению и техническому сопровождению информационной системы.				
Идентификация технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации системы.				
Формирование необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации.				
Настройка параметров информационной системы.				
Программирование в соответствии с требованиями технического задания				
Проведение внутреннего тестирования информационной системы.				

Участие в экспертном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации.				
Устранение замечаний пользователей по результатам экспертного тестирования информационной системы на этапе опытной эксплуатации.				
Консультирование пользователей в процессе эксплуатации информационной системы.				
Техническое сопровождение информационной системы в процессе ее эксплуатации				
Итоговая оценка				

Руководитель практики от колледжа

подпись

ФИО, должность

« ____ » _____ 202__ г.

(ФИО,
должность)

Руководитель
практики
от
организации

О.А.
Петренко,
преподаватель

(ФИО,
должность)

М.П.

« 30 »
ИЮНЯ

2020 г.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Ф.И.О. студента

студент 4-го курса группы _____, обучающийся по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование
успешно прошел (ла) учебную практику по профессиональному модулю
ПМ.06. СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ
в объеме 108 часов с « » _____ 202__ г. по « » _____ 202__ г.
в организации ГБПОУ РО «Ростовский-на-Дону колледж радиоэлектроники,
информационных и промышленных технологий»

Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с требованиями организации, в которой проходила практика			
ПМ.06. СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ (в объеме 108 часов)	Работы выполнены с оценкой			
	5	4	3	2
1. Изучение нормативов по разработке требований к информационной системе.				
2. Организация и документация процесса внедрения информационной системы.				
3 Поддержание документации ИС в актуальном состоянии				
4 Формирование предложения о расширении функциональности информационной системы				
5 Формирование предложения о прекращении эксплуатации информационной системы				
6 Идентифицирование ошибок, возникающих в процессе эксплуатации системы				
7 Исправление ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации				
8 Использование различных видов тестирования на этапе отладки ИС				
9 Изучение нормативов по составлению инструкции пользователя.				
10 Разработка обучающего материала для пользователей по эксплуатации ИС				
11 Применение документации систем качества				

12 Техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы				
13 Составление плана резервного копирования				
14 Определение интервала резервного копирования				
15 Работа с тестово-тренинговыми программами.				
16 Составление технического задания для информационной системы конкретной предметной области.				
17 Подбор аппаратной составляющей информационной системы конкретной предметной области.				
18 Составление схемы атрибутов характеристик качества информационно системы.				
Итоговая оценка				
Руководитель практики от колледжа	_____			
	подпись	ФИО, должность		
« »	202	г.		

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Ф.И.О. студента

студент 4-го курса группы _____, обучающийся по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование
успешно прошел (ла) учебную практику по профессиональному модулю
ПМ.07. СОАДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ
в объеме 108 часов с « » _____ 202__ г. по « » _____ 202__ г.
в организации ГБПОУ РО «Ростовский-на-Дону колледж
радиоэлектроники, информационных и промышленных технологий»

Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с требованиями организации, в которой проходила практика			
ПМ.07. Соадминистрирование баз данных (в объеме 108 часов)	Работы выполнены с оценкой			
	5	4	3	2
1 Рассмотрение обязанностей администратора баз данных. Основные утилиты администратора баз данных. Режимы запуска и останова базы данных.				
2 Рассмотрение схемы базы данных, привилегий. Управление пользователями баз данных.				
3 Рассмотрение вопросов, связанных с табличными пространствами и файлами данных. Модели и типы данных.				
4 Рассмотрение вопросов, связанных со схемой и объектами схемы данных. Блоки данных, экстенды сегменты.				
5 Рассмотрение вопросов, связанных со структурой памяти. Однопроцессорные и многопроцессорные базы данных.				
6 Рассмотрение вопросов, связанных с транзакциями, блокировкой и согласованностью данных.				
7 Журнал базы данных: структура и назначение файлов журнала, управление переключениями и контрольными точками.				

8Словарь данных: назначение, структура, префиксы.				
9Рассмотрение распределённых баз данных.				
10Выбор среды для реализации создаваемой учебной базы данных.				
11Определение обязанностей администратора применительно к создаваемой учебной базе данных.				
12Построение схемы создаваемой учебной базы данных.				
13Построение словаря создаваемой учебной базы данных.				
14Изучение команд администрирования данных, применительно к создаваемой учебной базе данных.				
15Разработка сценариев работы с данными в создаваемой учебной базе данных.				
16Рассмотрение вопросов, связанных с классификацией серверов, принципами разделения между клиентскими и серверными частями. Типовое разделение функций.				
17Рассмотрение вопросов, связанных с протоколами удаленного вызова процедур. Требования к аппаратным возможностям и базовому программному обеспечению клиентов и серверов.				
18Рассмотрение вопросов, связанных с хранимыми процедурами и триггерами.				
19Рассмотрение вопросов, связанных с характеристиками серверов баз данных и механизмами доступа к базам данных.				
20Рассмотрение вопросов, связанных с аппаратным обеспечением и развертыванием серверов баз данных.				
21Рассмотрение состава и схемы банка данных				

22	Разработка технических требований к серверу баз данных, применительно к разрабатываемому заданию.				
23	Разработка требований к корпоративной сети, применительно к разрабатываемому заданию.				
24	Решение вопросов, связанных с конфигурированием сети, применительно к разрабатываемому заданию.				
25	Разработка хранимых процедур, применительно к создаваемой учебной базе данных.				
26	Разработка триггеров, применительно к создаваемой учебной базе данных.				
27	Рассмотрение вопросов, связанных с технологией установки и настройка сервера MySQL в операционной системе Windows. Клиентские настройки, протоколирование, безопасность.				
28	Рассмотрение вопросов, связанных с технологией установки и настройка сервера MySQL в операционных системах Linux.				
29	Рассмотрение вопросов, связанных с удаленным администрированием.				
30	Рассмотрение вопросов, связанных с аудитом базы данных, аудиторским журналом. Установка опций, включение и отключение аудита. Очистка и уменьшение размеров журнала.				
31	Рассмотрение вопросов, связанных с технологиями создания базы данных с применением языка SQL. Добавление, удаление данных и таблиц.				
32	Рассмотрение вопросов, связанных с созданием запросов, процедур и триггеров. Создание запросов и процедур на изменение структуры базы данных.				

33Рассмотрение вопросов, связанных с динамическим SQL и его операторами.				
Итоговая оценка				
Руководитель практики от колледжа				
_____			подпись	ФИО, должность
«	»	202	г.	

ПРИЛОЖЕНИЕ И

ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента _____

Вид практики _____ учебная _____

По ПМ.

МДК. _____

Количество часов по учебному плану _____

За время практики пропустил _____ часов,

Из них: по уважительной причине _____ часов, по неуважительной причине _____ часов.

Оценка уровня освоения общих компетенций в ходе прохождения практики

Коды формируемых общих компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (в баллах)
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	

<p>ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
<p>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>- демонстрировать грамотность устной и письменной речи; - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	
<p>ОК 6. 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;</p>	<p>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик</p>	
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>- эффективное выполнение правил ТБ вовремя учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</p>	

<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- Изучает нормативно-правовую документацию, техническую литературу и современные научные разработки в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке. - Применяет необходимый лексический и грамматический минимум для чтения и перевода иностранных текстов профессиональной направленности. - Владеет современной научной и профессиональной терминологией, самостоятельно совершенствует устную и письменную речь и пополняет словарный запас. - Владеет навыками технического перевода текста, понимает содержание инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.</p>	

Итоговая оценка уровня освоения общих компетенций _____

Руководители практики от ГБПОУ РО «РКРИПТ»

М.П. _____ (_____)

(подпись руководителя практики должна быть заверена печатью)

_____ (_____)

(подпись руководителя практики должна быть заверена печатью)

