

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 28.04.2026 09:08:29

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Краснокутский зооветеринарный техникум – филиал
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и
инженерии имени Н.И. Вавилова»

Утверждаю
Директор Краснокутского филиала
 /Ткачева Г.М./
«12» января 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Междисциплинарный курс	МДК 07.02. Сертификация информационных систем
Специальность	09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация выпускника	Специалист по информационным системам
Срок получения	3 года 10 месяцев
Форма обучения	Очная

г. Красный Кут


Рабочая программа междисциплинарного курса «МДК 07.02. Сертификация информационных систем» разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» утверждённой приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 №1547;
- учебного плана по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- рабочей программы воспитания по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

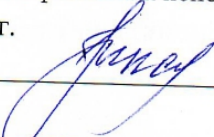
Организация-разработчик: Краснокутский зооветеринарный техникум - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова».

Разработчик: Пичайкина Т.В., преподаватель.


Рассмотрена на заседании цикловой комиссии экономических и технологических дисциплин, протокол № 6 от «11» января 2024 года.

Председатель цикловой комиссии  / Рыжкова В.П./

Рекомендовано методическим Советом филиала к использованию в учебном процессе, протокол № 5 от «12» января 2024 г.

Председатель методического совета  / Ткачева Г.М./

Рассмотрено и одобрено на заседании педагогического совета техникума, протокол № 5 от «12» января 2024 года.

Председатель педагогического совета  / Ткачева Г.М./

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	11

І. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

МДК 07.02. Сертификация информационных систем

І.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности: *Сoadминистрирование баз данных и серверов*.

І.2. Место междисциплинарного курса в структуре ППССЗ:

Профессиональный модуль входит в профессиональный цикл ППССЗ.

І.3. Цели и требования к результатам освоения междисциплинарного курса

Изучение междисциплинарного курса направлен на освоение основного вида деятельности «Сoadминистрирование баз данных и серверов» и соответствующих ему общих компетенций и профессиональных компетенций.

І.3.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

І.3.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование результата обучения
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.

І.3.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> -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.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> -проектировать и создавать базы данных; -выполнять запросы по обработке данных на языке SQL; -осуществлять основные функции по администрированию баз данных; -разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; -владеть технологиями проведения сертификации программного средства.
Знать	<ul style="list-style-type: none"> -модели данных, основные операции и ограничения; -технологии установки и настройки сервера баз данных; -требования к безопасности сервера базы данных; -государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

1.4. Количество часов на освоение программы междисциплинарного курса:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 85 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –53 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 20 часов;

промежуточная аттестация -12 часов.

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов междисциплинарного курса	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем междисциплинарного курса, ак. час.						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Сам. работа обучающ	Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов				
1	2	3	4	5	6	7			8	9
ПК 7.4 ПК 7.5 ОК 01-09	МДК 07.02. Сертификация информационных систем	85	53	14	-	20	-	12		
	Всего:	85	53		-	20	-	12	-	-

2.1. Тематический план междисциплинарного курса МДК 07.02. Сертификация информационных систем

Наименование разделов и тем междисциплинарного курса (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. час. / в том числе в форме практической подготовки, академ. час.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых элемент программы
1	2	3	4
ПМ 07 Соадминистрирование баз данных и серверов.		416	
МДК 07.02. Сертификация информационных систем		85	
Тема 7.2.1. Принципы построения и администрирования баз данных.	Содержание учебного материала	32	ПК 7.4 ПК 7.5 ОК 01-09
	1.Законодательство Российской Федерации в области защиты информации. Требования безопасности к серверам баз данных. Классы защиты.	2	
	2.Основные группы методов противодействия угрозам безопасности в корпоративных сетях.	2	
	3.Программно-аппаратные методы защиты процесса обработки виды неисправностей систем хранения данных. и передачи информации.	2	
	4. Политика безопасности, настройка политики безопасности.	2	
	5-6.Резервное копирование: цели, методы, концепции, планирование, роль журнала транзакций. Виды резервных копий.	4	
	7.Утилиты резервного копирования.	2	
	8.Восстановление базы данных: основные алгоритмы и этапы.	2	
	9.Восстановление носителей. Воссоздание утраченных файлов. Полное восстановление. Неполное восстановление.	2	
	10.Мониторинг активности и блокирование.	2	
	11.Автоматизированные средства аудита. Брандмауэры.	2	
	Практическое занятие №1. Настройка безопасности. Создание резервных копий базы данных	2	
	Практическое занятие №2. Восстановление базы данных.	2	
	Практическое занятие №3. Восстановление носителей информации.	2	
Практическое занятие №4. Восстановление удаленных файлов	2		
Практическое занятие №5. Мониторинг активности портов Блокирование портов	2		
Тема 7.2.2. Сертификация	Содержание учебного материала	21	ПК 7.4 ПК 7.5
	12.Уровни качества программной продукции.	2	

информационных систем.	13-14. Требования к конфигурации серверного оборудования и локальных сетей. Оформление требований. Техническое задание	4	ОК 01-09
	15. Объекты информатизации, требующие обязательной сертификации программных средств и обеспечения	2	
	16-17. Сертификаты безопасности: виды, функции, срок действия. Проверка наличия сертификата безопасности	4	
	18. Системы сертификации. Процедура сертификации	2	
	19. Платформы и центры сертификации. Сертификат разработчика. Процесс подписи и проверки кода	2	
	20. SSL сертификат: содержание, формирование запроса, проверка данных с помощью сервисов	1	
	Практическое занятие №6. Проверка наличия и сроков действия сертификатов.	2	
	Практическое занятие №7. Разработка политики безопасности корпоративной сети. Получение сертификата	2	
Самостоятельная работа. Выполнить конспект по темам: 1. Разработка сценариев резервного копирования и восстановления информации в информационной системе. 2. Работы по организации разноуровневого доступа в автоматизированных информационных системах. 3. Оформление документации по эксплуатации информационной системы.	20		
Экзамен по МДК 07.02. Сертификация информационных систем	12		
Всего:	85		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению междисциплинарного курса

Для реализации программы междисциплинарного курса предусмотрено:

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения «Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем» №22.

Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся доска меловая, компьютеры в комплекте с лицензионным программным обеспечением (монитор XiaomiA27i 27/FHD/IPS/100Hz/250cd/HDMI/DP (ELA5345EU), системный блок BigNech 5 NGCorei5 12400F) - 13 шт., проектор BenQProjectorMP622C, экран переносной APOLLOScreenMedia.

Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет», обеспечены контентной фильтрацией, специализированным программным обеспечением.

Лицензионное программное обеспечение:

1) «P7-Офис». Договор № ЦЗ-1К-033 от 21.12.2022 г. с ООО «СолярисТехнолоджис», г. Саратов (с 01.01.2023, бессрочно).

2) KasperskyEndpointSecurity (антивирусное программное обеспечение).

Сублицензионный договор № 6-1128/2023/КСП-107 от 11.12.2023 г.

Срок действия договора: 01.01.2024– 31.12.2024 г.

3.2. Учебно-методическое информационное обеспечение реализации профессионального модуля.

3.2.1. Основные учебные издания

1. Сергеев, А. Г. Сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16331-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530817>

3.2.2. Дополнительные учебные издания

1. Бачило, И. Л. Информационное право: учебник для вузов / И. Л. Бачило. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 419 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00608-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510460>

3.2.3. Электронные образовательные ресурсы:

1. Дзен - https://dzen.ru/a/Y-44PLDciS1oF_JK
2. Инфоурок - <https://infourok.ru/pm-07-soadministrirovanie-baz-dannyh-i-serverov-5742682.html>
3. Cleverence - <https://www.cleverence.ru/articles/it-i-razrabotka/-sistemnoe-administrirovanie-serverov-rukovodstvo-po-nastroyke-i-podderzhke/>
4. SpaceWeb - https://help.sweb.ru/sistemy-upravleniya-bazami-dannyh-cto-takoe-subd-i-zachem-oni-nuzhny_1478.html
5. Nexign - <https://nexign.com/ru/blog/subd-cto-eto-takoe-i-kak-eto-rabotaet>
6. ЭБС «Руконт»

7. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
8. ЭБС «Консультант студента»
9. Национальная электронная библиотека (НЭБ)
10. Образовательная платформа Юрайт (СПО)

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

При реализации компетентностного подхода программа междисциплинарного курса предусматривает использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (применение электронных образовательных ресурсов, разбора конкретных ситуаций, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации МДК 07.02 Сертификация информационных систем практическая подготовка организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Программа междисциплинарного курса реализуется в 8 семестре 4 курса обучения.

3.3.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам:

- наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемого модуля;
- наличие опыта деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

4.1. Критерии оценки, формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Код, наименование профессиональных компетенций	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	<p>- применение законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.</p> <p>- владение технологиями проведения сертификации программного средства.</p> <p>- участие в соадминистрировании серверов</p>	<p>- Текущий контроль успеваемости:</p> <p>- опрос устный (фронтальный);</p> <p>- выполнение практической работы (индивидуальная и групповая форма работы);</p> <p>- собеседование по результатам выполненной работы;</p> <p>- наблюдение за процессом выполнения заданий;</p> <p>- Промежуточная аттестация по МДК.07.02- экзамен.</p>
ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.	<p>- разработка политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;</p> <p>- применение законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.</p>	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>- Распознавание проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>- Анализ задачи и/или проблемы;</p> <p>- Выделение составных частей задачи и/или проблемы;</p> <p>- определение этапов решения задачи;</p> <p>- выявление информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>- осуществление эффективного поиска информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>- разработка плана действия решения задачи и/или проблемы;</p> <p>- определение необходимых ресурсов для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>- владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>- реализация составленного</p>	<p>- Текущий контроль успеваемости:</p> <p>- опрос устный (фронтальный);</p> <p>- выполнение практической работы (индивидуальная и групповая форма работы);</p> <p>- собеседование по результатам выполненной работы;</p> <p>- наблюдение за процессом выполнения заданий;</p> <p>- Промежуточная аттестация по МДК.07.02- экзамен.</p>

	<p>плана; оценка результата и последствий своих действий(самостоятельно или с помощью наставника).</p>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Определение задач поиска информации, необходимых источников информации; -Планирование процесса поиска необходимой информации; -осуществление поиска информации необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; -проведение анализа информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; - осуществление интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; структурирование получаемой информации; -выделение наиболее значимой в перечне информации; -оценка практической значимости результатов поиска; -оформление результатов поиска. -применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; -использование современного программного обеспечения. 	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - планирование собственного - профессионального развития; - построение траектории собственного профессионального и личностного развития; - реализация собственного профессионального и личностного развития; - определение актуальности нормативно-правовой документации в 	

	<p>профессиональной деятельности.</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявление достоинств и - недостатков коммерческой идеи; - презентация идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформление бизнес-плана; - расчет размера выплат по процентным ставкам кредитования; - определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - Презентация бизнес - идеи; - определение источников финансирования. 	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<ul style="list-style-type: none"> - организация работы - коллектива и команды; - эффективное взаимодействие с коллегами, руководством; - эффективное взаимодействие с клиентами. 	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<ul style="list-style-type: none"> - Грамотное изложение своих мыслей на государственном языке; - правильное оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке; - проявление толерантности в рабочем коллективе. 	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<ul style="list-style-type: none"> - Понимание значимость своей специальности; - Описание значимости своей специальности; - презентация структуры профессиональной деятельности по специальности; - проявление гражданско - патриотической позиции; - демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей; - применение стандартов антикоррупционного поведения. 	
ОК 07. Содействовать	<ul style="list-style-type: none"> - содействие сохранению 	

<p>сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>о окружающей среды; - содействие ресурсосбережению; - осуществление эффективных действий в чрезвычайных ситуациях; - соблюдение норм экологической безопасности; - определение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.</p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности</p>	<p>- использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; - использование средств профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); - понимание текста на базовые профессиональные темы; - участие в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - построение простых высказываний о себе и о своей профессиональной деятельности; - краткое обоснование и объяснение своих действий (текущих и планируемых); -написание простых связных сообщений на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	