

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.06.2026 04:31:45
Уникальный программный идентификатор:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Колледж автомобильного транспорта и агротехнологий

УТВЕРЖДАЮ:
Директор



Н.Н. Бельков

«27» марта 2026 г.

Рабочая программа практики

УП 03.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем
(программа подготовки специалистов среднего звена)

Форма обучения: очная
3 курс; 5 семестр

Молодежный 2026

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Цель освоения:

формирование у обучающихся практических навыков и профессиональных компетенций, необходимых для выполнения работ по эксплуатации, сопровождению и техническому обслуживанию информационных систем, программных и аппаратных средств

Основные задачи освоения практики:

- Обеспечивать настройку и оптимизацию работы баз данных под нагрузку с учетом требований производительности и сохранения данных
- Разрабатывать и поддерживать автоматизированные скрипты для выполнения повторяющихся операций в среде разработки или эксплуатации.
- Анализировать и улучшать архитектуру программных систем с учетом масштабируемости, безопасности и поддержки.
- Координировать процесс миграции приложений и данных между различными средами (например, с локального сервера на облачное решение).

Основные задачи практики: Результатом освоения «Учебная практика по Документированию программных решений» по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем является овладение основным видом профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующими компетенциями.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная практика по Документированию программных решений находится в профессиональном цикле модуля Документирование программных решений.

Учебная практика по Осуществлению интеграции программных модулей на 3 курсе –5 семестре (очного обучения)

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения практики обучающийся должен овладеть умениями и знаниями в целях приобретения следующих компетенций:

Код	Наименование компетенции (планируемые результаты освоения ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции
Общие компетенции		
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Уметь: выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. Знать: 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	Уметь: осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. Знать: способы, методы и специализированное ПО для анализа и интерпретации информации, необходимой 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	Уметь: планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. Знать: способы реализации собственного профессионального и личностного развития.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. Знать: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-	Уметь: описывать значимость своей специальности.

	патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Знать: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Знать: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности. Знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение. Знать: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
Профессиональные компетенции		
ПК 1.1	Осуществлять сбор данных для выявления требований к типовой информационной системе в соответствии с техническим заданием	Уметь: устанавливать и настраивать программное обеспечение; выполнять первичную настройку информационных систем; анализировать работоспособность системы; использовать средства мониторинга и диагностики; оформлять техническую документацию Знать:

		архитектура информационных систем; принципы установки и настройки ПО; виды и структура эксплуатационной документации; основы системного администрирования; требования информационной безопасности
ПК 1.4	Выполнять тестирование информационных систем (верификацию) в соответствии с техническим заданием	Уметь: работать с системами Service Desk; анализировать обращения пользователей; объяснять решения в понятной форме Знать: принципы технической поддержки; регламенты обслуживания пользователей; основы делового общения
ПК 1.5	Исправлять дефекты и несоответствия в коде информационных систем и документации информационным системам	Уметь: управлять пользователями и ролями; настраивать политики безопасности; выполнять резервное копирование Знать: основы администрирования; модели разграничения доступа; методы резервного копирования
ПК 1.6	Развертывать рабочие места информационных систем у заказчика	Уметь: использовать системы мониторинга; анализировать нагрузку; формировать отчёты Знать: инструменты мониторинга; показатели производительности; методы анализа систем
ПК 1.7	Обнаруживать инциденты информационной безопасности, связанные с работой информационных систем	Уметь: настраивать средства защиты; выявлять угрозы; соблюдать требования ИБ Знать: основы информационной безопасности; нормативные требования; типы угроз и атак
ПК 2.4	Формировать визуальные решения на основе информационных систем анализа данных	Уметь: устранять ошибки; обновлять конфигурации Знать: жизненный цикл аналитических систем; методы сопровождения

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость практики составляет 72 часа (2 недели)

4.1. Объем практики и виды учебной работы:

4.1.1. Очная форма обучения:

Промежуточная аттестация 5 семестр в форме зачета;

Вид учебной работы	Объем часов всего
Общая трудоемкость практики	72 (2 недели)
Обязательная учебная нагрузка (всего)	72 (2 недели)
в том числе:	-
Лекции (Л)	-
Практические занятия (ПЗ)	72
Лабораторные работы (ЛР)	-
Самостоятельная работа:	-
Курсовой проект (КП)	-
Курсовая работа (КР)	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-
Реферат (Р)	-
Эссе (Э)	-
Контрольная работа	-
Самостоятельное изучение разделов	-
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, рубежному контролю и т.д.)	-
Подготовка и сдача экзамена	-
Подготовка и сдача зачета	-

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

5.1. Содержание практики, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

5.1.1 Очная форма обучения:

Наименование разделов и тем	Содержание материала	Объем часов
1	2	3
Тема 1 Эксплуатация и сопровождение информационных систем	Выполнение типовых операций эксплуатации ИС	6
	Работа с пользовательскими обращениями	6
	Консультирование пользователей	6
	Ведение документации сопровождения	6
	Диагностика неисправностей	6
	Устранение неисправностей	6
Тема 2 Администрирование информационных систем	Управление учетными записями пользователей	6
	Настройка прав доступа	6
	Резервное копирование данных	6
	Восстановление данных	6
	Мониторинг состояния информационной системы	4
	Анализ функционирования системы	4
Тема 3 Обеспечение информационной безопасности	Проверка параметров информационной безопасности	2
	Использование средств защиты информации	2
	Выявление инцидентов информационной безопасности	2
Всего		72

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения практики¹:

6.1.1. Основная литература:

1. Андреев, А. Н. Эксплуатация информационных систем: учебник / А. Н. Андреев. — М. : Юрайт, 2022. — 352 с. : ил.
2. Бурлаков, В. П. Сопровождение информационных систем: учебное пособие / В. П. Бурлаков, Е. А. Орлов. — СПб. : Питер, 2021. — 288 с. : ил.
3. Васильев, С. В. Диагностика и устранение неисправностей в информационных системах / С. В. Васильев, А. А. Ковалёв. — М. : Форум, 2020. — 432 с. : ил.
4. Булыгин, А. А. Администрирование Windows Server: учебник / А. А. Булыгин, Ю. Н. Зорин. — М. : БХВ-Петербург, 2023. — 512 с. : ил.
5. Сергей, В. М. Настройка прав доступа в корпоративных сетях: практическое руководство / В. М. Сергей. — М. : Издательский дом "Вильямс", 2021. — 320 с.

6.1.2. Дополнительная литература:

1. Григорьев, А. А. Работа с пользователями: технологии взаимодействия и поддержку ИС / А. А. Григорьев. — М. : Инфра-М, 2023. — 256 с.
2. Загоруйко, В. Г. Документация сопровождения информационных систем: методические рекомендации / В. Г. Загоруйко. — М. : ДИАЛОГ-МИФИ, 2019. — 208 с.
3. Иванов, Д. Е. Резервное копирование и восстановление данных: от теории к практике / Д. Е. Иванов. — СПб. : Питер, 2022. — 384 с.
4. Кузнецов, М. И. Мониторинг информационных систем: инструменты и технологии / М. И. Кузнецов. — М. : ДМК Пресс, 2020. — 456 с. : ил.
5. Ларионов, О. В. Управление учётными записями пользователей в Active Directory / О. В. Ларионов. — М. : Форум, 2023. — 288 с.

6.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике:

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее лицензионное программное обеспечение и информационные справочные системы:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года

Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО
2	LibreOffice 6.3.3	Свободно распространяемое ПО
3	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО
4	Opera 72.x	Свободно распространяемое ПО
5	Mozilla Firefox 83.x	Свободно распространяемое ПО

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ

Реализация программы практики осуществляется в учебных кабинетах:

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	Ауд. 340А	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стулья - 33 шт., доска маркерная - 1 шт., трибуна - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: 3D принтер Raise3D Pro2 - 1 шт., интерактивная мультисенсорная панель - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Adobe Acrobat Reader, Google Chrome 86.x.</p>	<p>Лаборатория информационных систем и технологий.</p> <p>Кабинет информационных технологий профессиональной деятельности.</p> <p>(учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа).</p>
2.	Ауд. 340	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 15 шт., стол преподавателя – 1 шт., стол посыменный - 1 шт., стулья - 21 шт., доска маркерная - 1 шт, трибуна – 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 15 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 10, 7zip, Google Chrome, Microsoft Office 2019, STDU Viewer, Python, PascalABC, 1С Предприятие, Компас-3D 20, Anylogic, Anaconda, Delphi, ОРГ-МАСТЕР, MapInfo, SQL Express, QGis, Rational Rose, ScetchUP, Visual Studio Community 2019, Draw.io, ESET, Erwin, MATLAB, MPC-NC x64, NormaCS, QGIS63, RadminViewer 3, ГИС</p>	<p>Аудитория (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).</p> <p>Лаборатория «Экономические отношения в сфере АПК» .</p>

		Панорама 12, АБВУ FineReader12, Total Commander, PostgreSql 18.	
3.	Ауд. 123	<p>Специализированная мебель: Зал №1: столы - 39 шт., стол угловой – 1 шт., стулья - 63 шт. Зал №2: столы - 13 шт., стол угловой - 1 шт., стулья - 41 шт. Зал №3: стулья -57 шт., столы - 35 шт., стол угловой – 2, круглый стол – 1.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в "Интернет", доступ к БД, ЭБ, ЭК, КонсультантПлюс, ЭБС, ЭОИС.</p> <p>Зал №1: монитор Samsung - 20 шт., монитор LG – 1 шт., системный блок - 3 шт., системный блок In Win - 18 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., сканер Epson v330 - 1 шт., ксерокс XEROX - 1 шт.</p> <p>Зал №2: телевизор Samsung - 1 шт., монитор LG - 1 шт., системный блок In Win - 2 шт., сканер - 1 шт.</p> <p>Зал №3: мониторы Samsung - 14 шт., мониторы LG - 7 шт., системный блок In Win - 11 шт., системный блок - 8 шт., системный блок DNS – 3., принтер HP Lazer Jet P2055 – 2, проектор Optoma - 1 шт, экран - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.</p>	Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).
4	Ауд. 343	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 12 шт., стол преподавателя – 1 шт., стол письменный - 1 шт., стулья - 16 шт., доска маркерная - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭОИС - 12 шт., проектор Acer - 1 шт., экран настенный Draper - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 10, 7 zip, Google Chrome, Microsoft Office 2010, STDU Viewer, Python, PascalABC, 1С Предприятие, Компас-3D 20, Anylogic, Anaconda, ОПГ-МАСТЕР, MapInfo, SQL Express, QGis, Rational Rose, ScetchUP, Visual Studio Community 2019, AIDA 64, Mathcad 15, Erwin, ESET, Radmin Server 3, ARCHICAD 23, SketchUp, Winsent Innocenti, AutoCad 2020.</p>	Лаборатория автоматизированных информационных систем Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).
5	Ауд. 338	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 15 шт., стулья - 13 шт., доска маркерная - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 12 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, 7 zip, Google Chrome, Microsoft Office 2010, STDU Viewer, Python, PascalABC, ОПГ-МАСТЕР, Компас-3D 17, Anylogic, Anaconda, Robofores, draw io, АБВУ FineReader 12, AutoCad, Erwin, ESET, Rational Rose, MPC-НС, NormacCS, Winsent Innocenti.</p>	Аудитория (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).

6	Ауд. 339	Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 14 шт., доска маркерная - 1 шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 12 шт. Учебно-наглядные пособия. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, 7zip, Google Chrome, Microsoft Office 2010, STDU Viewer, Python, PascalABC, ОРГ-МАСТЕР, Компас-3D 20, Anylogic, Anaconda, Robofores.	Аудитория (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).
---	----------	---	---

8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения и знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>Уметь:</i> Анализировать обращения пользователей и идентифицировать типичные проблемы в работе ИС на основе логов и сообщений об ошибках Проверять соответствие развёрнутых систем документации (техническое задание, спецификации) Анализировать текущую инфраструктуру на предмет выявления узких мест</p>	<p>Выполнение и оценка результатов занятий. Защита отчетов по практике.</p>
<p><i>Знать:</i> Принципы составления отчётов о результатах тестирования и их значение для заказчика. Архитектуру клиент-серверных и облачных решений для развёртывания ИС Базовые принципы рефакторинга кода и улучшения читаемости документации</p>	<p>Проверка и оценка самостоятельных работ по темам. Оценка выполняемых индивидуальных работ обучаемых. Защита отчета по практике</p>
<p><i>Иметь практический опыт:</i> Вести журнал инцидентов и обработки запросов пользователей с фиксацией времени решения и его эффективности. Вести документацию по развёртыванию с указанием версий ПО, используемых инструментов и шагов по устранению типичных ошибок Разработать анкету для опроса пользователей и проанализировать полученные данные на предмет повторяющихся проблем</p>	<p>Проверка и оценка самостоятельных работ по темам. Оценка выполняемых индивидуальных работ обучаемых. Защита отчета по практике</p>

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем

Программу составил:

В.О.Беляков

Программа одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии технических специальностей
протокол № 7 от «16» марта 2026 г.

Председатель ПЦК



(подпись)

О.В. Долгих

(И.О. Фамилия)