

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 14.07.2023 08:38:36  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbf

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

Колледж автомобильного транспорта и агротехнологий

УТВЕРЖДАЮ:

Директор



Н.Н. Бельков

«31» \_марта 2023г

Рабочая программа производственной практики

**ПП.07.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

профессионального модуля ПМ 07 Соадминистрирование баз данных

---

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование  
(программа подготовки специалистов среднего звена)

Форма обучения: очная  
4 курс; 8 семестр

Молодежный 2023

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### **Цель освоения производственной практики:**

подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин, проектирование и разработка баз данных.

### **Основные задачи освоения производственной практики:**

– формирование у студентов знаний, умений и навыков, профессиональных компетенций, профессионально значимых личностных качеств;

– развитие профессионального интереса, формирование мотивационно-целостного отношения к профессиональной деятельности, готовности к выполнению профессиональных задач в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета;

– адаптация студентов к профессиональной деятельности;

– обеспечение связи практики с теоретическим обучением.

Результатом освоения производственной практики ПП.07.01 Производственная практика профессионального модуля ПМ 07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных по специальности 09.02.07 – Информационные системы и программирование является овладение основным видом профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующими компетенциями.

## 2. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПП.07.01 Производственная практика профессионального модуля ПМ 07 Соадминистрирование баз данных находится в обязательной части цикла профессиональных дисциплин учебного плана.

ПП.07.01 Производственная практика профессионального модуля ПМ 07 Соадминистрирование баз данных изучается в 8 семестре (очное обучение) на 4 курсе, база 9 классов.

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

В результате освоения производственной 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	В области знания и понимания (А)
Вид деятельности: Осуществление интеграции программных модулей		<p><b>Уметь:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p><b>Знать:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	

ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Уметь:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знать:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p><b>Уметь:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p><b>Знать:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p><b>Уметь:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знать:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p><b>Уметь:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знать:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Уметь:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые</p>

		высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы <b>Знать:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
	<b>Профессиональные компетенции</b>	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
Вид деятельности: Сoadминистрирование баз данных		
ПК 7.1.	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	<b>Практический опыт:</b> Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных. <b>Умения:</b> Добавлять, обновлять и удалять данные. Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL. <b>Знания:</b> Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.
ПК .7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	<b>Практический опыт:</b> Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов. <b>Умения:</b> Осуществлять основные функции по администрированию баз данных. Проектировать и создавать базы данных. <b>Знания:</b> Тенденции развития баз данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.
ПК 7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для	<b>Практический опыт:</b> Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей. <b>Умения:</b> Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз

	работы баз данных и серверов.	данных и серверов в рамках поставленной задачи.
		<b>Знания:</b> Представление структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.
ПК 7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	<b>Практический опыт:</b> Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.
		<b>Умения:</b> Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.
		<b>Знания:</b> Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.
ПК 7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции	<b>Практический опыт:</b> Участвовать в соадминистрировании серверов. Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения. Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.
		<b>Умения:</b> Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.
		<b>Знания:</b> Модели данных и их типы. Основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.

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

##### **4.1. Объем ПП.07.01 Производственной практики профессионального модуля ПМ 07 Соадминистрирование баз данных**

## Очная форма обучения

Семестры - 8, вид отчетности – дифференцированный зачет;

Вид учебной работы	Объем часов	4 курс 8 семестр
	всего	
<b>Общая трудоемкость производственной практики</b>	72	72
<b>Обязательная учебная нагрузка (всего)</b>	72	72
в том числе:		
Лекции (Л)	-	
Практические занятия (СЗ)	72	72
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Курсовой проект	-	-
<b>Самостоятельная работа:</b>	-	-
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 лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	-	-

**Заочная форма обучения - нет**

## 5 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**5.1 Содержание обучения по ПП.07.01 Производственной практики профессионального модуля ПМ 07 Соединение баз данных**

### Очное обучение

Наименование тем УП	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

<b>УП.07.01 Производственная практика профессионального</b>		<b>72</b>	
<b>ПМ 07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных</b>			
<b>Содержание</b>			
1. Обязанности администратора баз данных. Основные утилиты администратора баз данных. Режимы запуска и останова базы данных.	1		14 3
2. Пользователи и схемы базы данных. Привилегии, назначение привилегий. Управление пользователями баз данных	2		14 3
3. Понятие сервера. Классификация серверов. Принципы разделения между клиентскими и серверными частями. Типовое разделение функций	3		14 3
4. Протоколы удаленного вызова процедур. Требования к аппаратным возможностям и базовому программному обеспечению клиентов и серверов.	4		14 3
5. Технология установки и настройка сервера MySQL в	5		16 3

операционной системе Windows. Клиентские настройки, протоколирование, безопасность.				
			72	

**Заочной формы обучения - нет**

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения ПИ.07.01 Производственной практики профессионального модуля ПМ 07 Соадминистрирование баз данных**

#### **6.1.1. Основная литература:**

Учебное пособие по курсу "Базы данных" для студентов направления под-гот. "Прикладная информатика", квалификация бакалавр [Электронный ре-сурс] / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского ; авт.-сост. В. В. Трипутина. - Электрон. текстовые дан. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2016. - 96 с. - (Электронная библиотека Ир-ГАУ)

2. Жданова, Е. И.. Конспект лекций по учебной дисциплине «Проектирование баз данных и баз знаний» по специальности: 080801 Прикладная информатика (в экономике) [Элек-тронный учебник] / Жданова Е.И.. - Самара: Изд-во ПГУТИ, 2011. - 58 с. Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/319723>

3. Зафиевский А.В. Базы данных: учебное пособие [Электронный учебник] : учеб. пособие / А.В. Зафиевский, А. А. Короткин, А. Н. Лататуев, Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова, А. В. Зафиевский. - Ярославль: ЯрГУ, 2012. - 166 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/238168>

4. Ломакин В. В. Базы данных и базы знаний / В. В. Ломакин. - Бел-город: БелГУ, 2010. - 216 с. Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/2481>

5. Щелоков, С. А. . Базы данных [Электронный учебник] : учеб. пособие / Щелоков С.А.. - Оренбург: ОГУ, 2014. - 298 с. Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/278638>

#### **6.1.2. Дополнительная литература:**

1. Агальцов, В. П. Базы данных : учеб. для вузов по направлению 230100 "Информатика и вычислительная техника" : в 2 кн. : допущено Учеб.-метод. об-нием / В. П. Агальцов. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2011. - Кн. 2 : Распределенные и удаленные базы данных. - 270 с. :

2. Щелоков, С. А. Разработка и создание баз данных средствами СУБД Access и SQL Server [Электронный учебник]: практикум / Щелоков С.А.. - Оренбург: ОГУ, 2014. - 109 с.

3. Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/278640> Илюшечкин, Владимир Михайлович. Основы использования и проектирования баз данных : учеб. пособие для вузов : допущено Учеб.-метод. об-нием / В. М. Илюшечкин, 2009. - 213 с.

4. Агальцов, Виктор Петрович. Базы данных : учеб. для вузов : в 2 кн. : допущено Учеб.-метод. об-нием / В. П. Агальцов. - 2-е изд., перераб. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2012. - Кн. 1 : Локальные базы данных. - 349 с.

### 6.1.3. Интернет – ресурсы:

1. Библиотека компьютерной литературы – <http://it.eur.ru/>
2. КонсультантПлюс – <http://www.consultant.ru>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.
4. «Национальный цифровой ресурс «Руконт» – <http://ckbib.ru/>
5. ЭБС «AgriLib» – <http://www.ebs.rgazu.ru>
6. ЭБС издательства Лань – [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)
7. Электронная библиотека InfoCity – <http://www.infocity.kiev.ua/>
8. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» – <http://iprbookshop.ru>
9. Электронная библиотека Programmer'sKlondike – <http://www.proklondike.com/>

### 6.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по производственной практике:

В процессе производственной практики используется следующее лицензионное программное обеспечение и информационные справочные системы:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
<b>Лицензионное программное обеспечение</b>		
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	
5	Справочно-правовая система Консультант Плюс	Договор о сотрудничестве с библиотекой учебного заведения б.н. от 20.03.2018
<b>Свободно распространяемое программное обеспечение</b>		
1	LibreOffice 6.3.3	
2	Adobe Acrobat Reader	

3	Mozilla Firefox 83.x	
4	Opera 72.x	
5	Google Chrome 86.x.	

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
	Аудитория 338 Лаборатория информационных ресурсов	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы ученические - 14 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 14 шт., доска маркерная - 1 шт.</p> <p><b>Технические средства обучения:</b> компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 12 шт.</p> <p><b>Учебно-наглядные пособия.</b></p> <p><b>Список ПО на компьютере:</b> 7 zip, ABBYY FineReader, Google Chrome, Office 2010, Visio 2010, Project 2013, STDU Viewer, Radmin, Winnosent Innocenti, Python, PascalABC, Total Commander, OPT-МАСТЕР, Компас-3D 17, AutoCAD 20, Anylogic, Anaconda, Robofores.</p>	<p>Лаборатория информационных ресурсов.</p> <p>Аудитория (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ))</p>
	Аудитория 339 Лаборатория разработки веб- приложений	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы ученические - 14 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 14 шт., доска маркерная - 1 шт.</p> <p><b>Технические средства обучения:</b> компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 12 шт.</p> <p><b>Учебно-наглядные пособия.</b></p> <p><b>Список ПО на компьютере:</b> 7 zip, ABBYY FineReader, Google Chrome, Office 2010, Visio 2010, Project 2013, STDU Viewer,</p>	<p>Лаборатория разработки веб-приложений.</p> <p>Аудитория (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования)</p>

		Radmin, Winosent Innocenti, Python, PascalABC, Total Commander, ОПГ-МАСТЕР, Компас-3D 17, AutoCAD 20, Anylogic, Anaconda, Robofores	(выполнения курсовых работ))
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------

**8.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**  
**ПП.07.01 Производственная практика профессионального модуля**  
**ПМ 07 Сoadминистрирование баз данных**

<b>Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Вид деятельности: Сoadминистрирование баз данных		Промежуточная аттестация: другие, дифференцированный зачет ПП.07.01 по результатам освоения профессионального модуля ПМ.07
ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	Выявление технических проблем возникающих в процессе эксплуатации баз данных	
ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	Осуществлять основные функции по администрированию баз данных	
ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	Владеть технологиями проведения сертификации программного средства	
ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции	выполнять запросы по обработке данных на языке SQL	
ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации	разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;	

<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	
<p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	<p>Промежуточная аттестация: другие, дифференцированный зачет ПП.07.01 по результатам освоения профессионального модуля ПМ.07</p>
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>демонстрация ответственности за принятые решения, обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы</p>	
<p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</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 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту</p>	

Рабочая программа производственной практики составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 0902.07 Информационные системы и программирование

Рабочую программу производственной практики составила:



К.т.н., доцент \_\_\_\_\_

Н.В. Калинин

Программа одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии технических специальностей

протокол № 8 от «29» марта 2023 г.



Председатель ПЦК \_\_\_\_\_

И.В. Юдина

СОГЛАСОВАНО:

Внешний эксперт:



Директор ИЭУПИ Иркутского ГАУ

доцент, к.т.н. М.Н. Барсукова