Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

Утверждаю
Врио заместителя начальника колледжа
по учебно-методической работе
М.Ю. Никишин

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00861698655D171818D836B833A86412BD
Владелец: НИКИШИН МИХАИЛ ЮРЬЕВИЧ
Действителен: с 13.02.2026 до 09.05.2027

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация «Администратор баз данных»

МО-09 02 07-УП.РП

РАЗРАБОТЧИК	Кругленя В.Ю.
ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ	Судьбина Н.А.
ВЕРСИЯ	V.1
ГОД РАЗРАБОТКИ	2023
ГОД ОБНОВЛЕНИЯ	2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 4
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 8
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 9
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 (Задание на практику) 10
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 (Форма отчета) 12
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 (Аттестационный лист) 13
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 (Характеристика) 15
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 (Дневник практики) 16

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики (далее – программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения

Целью учебной практики является формирование у обучающихся профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта, формирование общих и профессиональных компетенций для получения квалификации «Администратор баз данных».

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

Уметь: разрабатывать требования к программным модулям, выполнять интеграцию модулей, осуществлять отладку и тестирование; сопровождать и обслуживать ПО компьютерных систем; выявлять технические проблемы при эксплуатации БД и серверов; осуществлять администрирование БД и серверов; проектировать и разрабатывать базы данных.

Знать: методы анализа проектной и технической документации; технологии интеграции; стандарты кодирования; методы тестирования; принципы сопровождения ПО; основы администрирования БД и серверов; технологии проектирования и защиты баз данных.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

УП.02.01 (по ПМ.02) — всего 72 часа (2 недели).

УП.04.01 (по ПМ.04) — всего 72 часа (2 недели).

УП.07.01 (по ПМ.07) — всего 72 часа (2 недели).

УП.11.01 (по ПМ.11) — всего 72 часа (2 недели).

Всего – 288 часов (8 нед.).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.
ПК 4.1.	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
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.
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Код	Наименование результата обучения
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 правовой и 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 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Структура учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов учебной практики	Всего часов (макс. учебная нагрузка)	Объем времени, отведенный на освоение разделов
ПК 2.1 – ПК 2.5	Осуществление интеграции программных модулей (УП.02.01)	72	72
ПК 4.1 – ПК 4.4	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем (УП.04.01)	72	72
ПК 7.1 – ПК 7.5	Соадминистрирование баз данных и серверов (УП.07.01)	72	72
ПК 11.1 – ПК 11.5	Разработка, администрирование и защита баз данных (УП.11.01)	72	72
Всего:		288	288

3.2. Тематический план учебной практики

Наименование учебной практики	Наименования видов работ учебной практики	Всего часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
УП.02.01 Учебная практика (ПМ.02)	**Раздел 1. Осуществление интеграции программных модулей**	**72**	
	Тема 1.1. Разработка требований к программным модулям.	14	2
	Тема 1.2. Интеграция модулей в программное обеспечение.	14	2
	Тема 1.3. Отладка программного модуля.	14	2
	Тема 1.4. Разработка тестовых наборов и сценариев.	15	2
	Тема 1.5. Инспектирование компонент ПО.	15	2

Наименование учебной практики	Наименования видов работ учебной практики	Всего часов	Уровень освоения
1	2	3	4
УП.04.01 Учебная практика (ПМ.04)	**Раздел 2. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем**	**72**	
	Тема 2.1. Инсталляция, настройка и обслуживание ПО.	18	2
	Тема 2.2. Измерение эксплуатационных характеристик ПО.	18	2
	Тема 2.3. Модификация отдельных компонент ПО.	18	2
	Тема 2.4. Защита ПО компьютерных систем.	18	2
УП.07.01 Учебная практика (ПМ.07)	**Раздел 3. Соадминистрирование баз данных и серверов**	**72**	
	Тема 3.1. Выявление технических проблем при эксплуатации БД и серверов.	14	2
	Тема 3.2. Администрирование отдельных компонент серверов.	14	2
	Тема 3.3. Формирование требований к конфигурации сетей и серверного оборудования.	14	2
	Тема 3.4. Администрирование баз данных.	15	2
	Тема 3.5. Аудит систем безопасности БД и серверов.	15	2
УП.11.01 Учебная практика (ПМ.11)	**Раздел 4. Разработка, администрирование и защита баз данных**	**72**	
	Тема 4.1. Сбор, обработка и анализ информации для проектирования БД.	14	2
	Тема 4.2. Проектирование базы данных на основе анализа предметной области.	14	2
	Тема 4.3. Разработка объектов базы данных.	14	2
	Тема 4.4. Реализация базы данных в конкретной СУБД.	15	2
	Тема 4.5. Администрирование баз данных.	15	2

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Общие требования к организации учебной практики

Организацию подготовки обучающихся к практике, выдачу необходимых документов и установление форм отчетности по результатам практики осуществляет колледж. Учебная практика проводится в сроки, установленные графиком учебного процесса. Распределение обучающихся по рабочим местам производится при участии руководителя практики. Направление на практику осуществляется приказом по колледжу.

4.2. Требования к материально-техническому обеспечению

Для проведения настоящей практики используется материально-техническая база лабораторий: «Инструментальных средств разработки», «Компьютерных сетей», «Информационных систем», «Разработки дизайна веб-приложений», студии «Информационных ресурсов».

Программное обеспечение:

– MS Office;

– Операционные системы (Windows, Linux);

– СУБД (PostgreSQL, MySQL, MS SQL Server);

– Среды разработки (Visual Studio, IntelliJ IDEA, PyCharm, Eclipse);

– ПО для моделирования (Draw.io, StarUML, ERwin);

– Антивирус Касперского;

– Комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

– персональные компьютеры;

– принтер, сканер, проектор.

4.3. Кадровое обеспечение учебной практики

Инженерно-педагогический состав, осуществляющий руководство учебной практикой, должен иметь высшее образование по специальности, опыт практической работы по специальности и опыт работы с учащимися в условиях практик.

4.4. Информационное обеспечение учебной практики

Виды источников	**Наименование рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Виды источников	Наименование рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
Основные источники	Кузин А.В. Базы данных: учебное пособие. – М.: Форум, 2020.
	Советов Б.Я., Цехановский В.В. Базы данных: учебник для СПО. – М.: Юрайт, 2021.
	Гагарина Л.Г., Киселев Д.В., Федотова Е.Л. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учебное пособие. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2022.
Дополнительные источники	Дейт К. Дж. Введение в системы баз данных. – М.: Вильямс, 2019.
	Фаулер М. Архитектура корпоративных программных приложений. – М.: Вильямс, 2020.
Электронные образовательные ресурсы	ЭБС «ЮРАЙТ» https://www.biblio-online.ru
	ЭБС «Академия» https://www.academia-moscow.ru

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

По результатам практики руководителями практики формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики, который должен быть оформлен в соответствии с установленными требованиями и подписан непосредственными руководителями практики.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике, наличия положительной характеристики на обучающегося, полноты и своевременности предоставления дневника практики в соответствии с заданием на практику.

Аттестация по итогам учебной практики проводится на основании результатов дифференцированного зачета.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

ЗАДАНИЕ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ

Студента _____ курса _____ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Задание разработано на основании рабочей программы учебной практики. Учебная практика проводится на 2-4 курсе в объеме 288 часов (по 72 ч. на каждый модуль).

Целью учебной практики является получение навыков в выполнении обязанностей администратора баз данных.

Практические навыки. Обучающиеся в период учебной практики должны освоить практически и наработать навыки в выполнении работ в соответствии с перечнем тем п. 3.2 рабочей программы учебной практики. Полученные навыки отражаются в дневнике практики, который заполняется сразу же по выполнении того или иного пункта программы.

Отчетными документами по практике являются:

– дневник практики, подписанный руководителями практики от колледжа;

– аттестационный лист за период практики;

– характеристика за период практики;

– отчет, выполненный в соответствии с заданием на практику (Приложение 2).

Содержание отчета о выполнении программы практики

Отчет по практике выполняется на стандартных листах формата А4. С целью формирования профессиональных компетенций (ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 4.1 – ПК 4.4, ПК 7.1 – ПК 7.5, ПК 11.1 – ПК 11.5) обучающиеся в период учебной практики должны изучить теоретически и освоить практически следующие разделы и отразить их в отчете:

Раздел 1. Осуществление интеграции программных модулей (УП.02.01)

Тема 1.1. Разработка требований к программным модулям.

Тема 1.2. Интеграция модулей в программное обеспечение.

Тема 1.3. Отладка программного модуля.

Тема 1.4. Разработка тестовых наборов и сценариев.

Тема 1.5. Инспектирование компонент ПО.

Раздел 2. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем (УП.04.01)

Тема 2.1. Инсталляция, настройка и обслуживание ПО.

Тема 2.2. Измерение эксплуатационных характеристик ПО.

Тема 2.3. Модификация отдельных компонент ПО.

Тема 2.4. Защита ПО компьютерных систем.

Раздел 3. Соадминистрирование баз данных и серверов (УП.07.01)

Тема 3.1. Выявление технических проблем при эксплуатации БД и серверов.

Тема 3.2. Администрирование отдельных компонент серверов.

Тема 3.3. Формирование требований к конфигурации сетей и серверного оборудования.

Тема 3.4. Администрирование баз данных.

Тема 3.5. Аудит систем безопасности БД и серверов.

Раздел 4. Разработка, администрирование и защита баз данных (УП.11.01)

Тема 4.1. Сбор, обработка и анализ информации для проектирования БД.

Тема 4.2. Проектирование базы данных на основе анализа предметной области.

Тема 4.3. Разработка объектов базы данных.

Тема 4.4. Реализация базы данных в конкретной СУБД.

Тема 4.5. Администрирование баз данных.

Заведующий отделением информационных технологий _____ Н.А. Судьбина

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

УП.02.01 / УП.04.01 / УП.07.01 / УП.11.01 «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА»

по ПМ.02 / ПМ.04 / ПМ.07 / ПМ.11 (нужное подчеркнуть)

с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

Наименование организации: Мастерские и лаборатории колледжа

Выполнил обучающийся: _____

Курс ____ Группа ____ Отделение: Информационных технологий

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Отчет за практику защищен с оценкой _____

Руководитель практики от КМРК _____

Калининград
20__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Курс ____ Группа ____

ФИО _____,

обучающийся по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование успешно прошел учебную практику по профессиональному модулю (ПМ.02 / ПМ.04 / ПМ.07 / ПМ.11) в объеме 72 часов.

С «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

Виды работ, выполненные обучающимся во время практики	Кол-во часов	Качество выполнения работ	Уровень выполнения работ (низкий/средний/высокий)
Раздел 1. Осуществление интеграции программных модулей			
Разработка требований к программным модулям	14	Освоил / не освоил	
Интеграция модулей в программное обеспечение	14	Освоил / не освоил	
Отладка программного модуля	14	Освоил / не освоил	
Разработка тестовых наборов и сценариев	15	Освоил / не освоил	
Инспектирование компонент ПО	15	Освоил / не освоил	
Раздел 2. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем			
Инсталляция, настройка и обслуживание ПО	18	Освоил / не освоил	
Измерение эксплуатационных характеристик ПО	18	Освоил / не освоил	
Модификация отдельных компонент ПО	18	Освоил / не освоил	
Защита ПО компьютерных систем	18	Освоил / не освоил	
Раздел 3. Соадминистрирование баз данных и серверов			
Выявление технических проблем при эксплуатации БД и серверов	14	Освоил / не освоил	
Администрирование отдельных компонент серверов	14	Освоил / не освоил	
Формирование требований к конфигурации сетей и серверного оборудования	14	Освоил / не освоил	
Администрирование баз данных	15	Освоил / не освоил	
Аудит систем безопасности БД и серверов	15	Освоил / не освоил	
Раздел 4. Разработка, администрирование и защита баз данных			
Сбор, обработка и анализ информации для проектирования БД	14	Освоил / не освоил	

Виды работ, выполненные обучающимся во время практики	**Кол-во часов**	**Качество выполнения работ**	**Уровень выполнения работ (низкий/средний/высокий)**
Проектирование базы данных на основе анализа предметной области	14	Освоил / не освоил	
Разработка объектов базы данных	14	Освоил / не освоил	
Реализация базы данных в конкретной СУБД	15	Освоил / не освоил	
Администрирование баз данных	15	Освоил / не освоил	
Итого	**288**		

Дата «___» _____ 20__ г.

Руководитель практики от организации (колледжа) _____

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ХАРАКТЕРИСТИКА

_____ курс____

группа_____

фамилия, имя, отчество

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

шифр и наименование специальности

проходившего учебную практику в мастерских и лабораториях колледжа

наименование предприятия (организации)

Дата начала практики _____

Дата окончания практики _____

Профессионально-личностные качества практиканта	**Уровень профессионально-личностных качеств (нужное выделить)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	неудовлетворительно удовлетворительно хорошо очень хорошо
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации	неудовлетворительно удовлетворительно хорошо очень хорошо
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	неудовлетворительно удовлетворительно хорошо очень хорошо
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	неудовлетворительно удовлетворительно хорошо очень хорошо
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ	неудовлетворительно удовлетворительно хорошо очень хорошо
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	неудовлетворительно удовлетворительно хорошо очень хорошо

Дата «___» _____ 20__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»
БАЛТИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ РЫБОПРОМЫСЛОВОГО ФЛОТА

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Курсант (студент) _____ курса

Факультет (отделение) Информационных технологий

Группа _____

_____

(Фамилия, Имя, Отчество)

Начало практики: «___» _____ 20__ г.

Окончание практики: «___» _____ 20__ г.

Калининград
20__ г.