

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Погребная Ярослава Адольфовна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 07.01.2025 20:51:37  
Уникальный программный ключ:  
df3b41101d3b2b77a07bf7ecfceb4c437367e6f2

**Частное образовательное учреждение  
профессионального образования  
«Налоговый колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
учебной дисциплины**

**ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ**

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника: программист

Образовательная программа на базе среднего общего образования  
Образовательная программа на базе основного общего образования

Формы обучения: очная

**Москва 2024**

**Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1547 (с изменениями и дополнениями). Программа может быть реализована с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.**

Автор: Суханов В.А., преподаватель

Рабочая программа обсуждена на заседании ПЦК общепрофессиональных и профессиональных дисциплин.

Протокол № 05 от 24.05.2024

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УМР

\_\_\_\_\_  
Ложникова Т.В.

(подпись, фамилия и инициалы)

24.05.2024

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>5. ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ</b>	<b>13</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.08 Основы проектирования баз данных принадлежит к общепрофессиональному циклу.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

### *уметь:*

- проектировать реляционную базу данных;
- использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных;

### *знать:*

- основы теории баз данных;
- модели данных;
- особенности реляционной модели и проектирование баз данных;
- изобразительные средства, используемые в ER-моделировании;
- основы реляционной алгебры;
- принципы проектирования баз данных;
- обеспечение непротиворечивости и целостности данных;
- средства проектирования структур баз данных;
- язык запросов SQL.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 11.1 – ПК 11.6.

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"><li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li><li>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li><li>- определять этапы решения задачи;</li><li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li><li>- составлять план действия;</li><li>- определять необходимые ресурсы;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li><li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li><li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li><li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру плана для решения задач;</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</li> </ul>
<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"> <li>- определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска;</li> <li>- структурировать получаемую информацию;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение;</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</li> <li>- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</li> </ul>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>- основы проектной деятельности.</li> </ul>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности социального и культурного контекста;</li> <li>- правила оформления документов и построения устных сообщений.</li> </ul>
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>- лексический минимум, относящийся к описанию</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</li> </ul>	<p>предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности произношения;</li> <li>- правила чтения текстов профессиональной направленности.</li> </ul>
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с документами отраслевой направленности;</li> <li>- собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методы описания схем баз данных в современных СУБД;</li> <li>- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;</li> <li>- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;</li> <li>- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.</li> </ul>
ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с современными case-средствами проектирования баз данных.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;</li> <li>- структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.</li> </ul>
ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;</li> <li>- создавать объекты баз данных в современных СУБД.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методы описания схем баз данных в современных СУБД;</li> <li>- структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;</li> <li>- методы организации целостности данных.</li> </ul>
ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных	<ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать объекты баз данных в современных СУБД.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;</li> <li>- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.</li> </ul>
ПК 11.5. Администрировать базы данных	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;</li> <li>- выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях;</li> <li>- алгоритм проведения процедуры резервного копирования;</li> <li>- алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.</li> </ul>

	- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры.	
ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	- выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных; - обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.	- методы организации целостности данных; - способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; - основы разработки приложений баз данных; - основные методы и средства защиты данных в базе данных.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

#### Очная форма

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>84</b>
в том числе:	
<b>1/3 семестр</b>	<b>42</b>
теоретическое обучение	18
практические занятия	16
самостоятельная работа	6
<b>2/4 семестр</b>	<b>46</b>
теоретическое обучение	22
практические занятия	20
самостоятельная работа	2
<b>Промежуточная аттестация</b>	
1/3 семестр 2/4 семестр	<i>Контрольная работа дифференцированный зачет</i>



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Тема 1. Основные понятия баз данных	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 11.1-11.6
	1. Основные понятия теории БД		
	2. Технологии работы с БД		
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Тема 2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей	Содержание учебного материала	16	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 11.1-11.6
	1. Логическая и физическая независимость данных		
	2. Типы моделей данных. Реляционная модель данных		
	3. Реляционная алгебра		
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>		
Тема 3 Этапы проектирования баз данных	Содержание учебного материала	18	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 11.1-11.6
	1. Основные этапы проектирования БД		
	2. Концептуальное проектирование БД		
	3. Нормализация БД		
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Тема 4 Проектирование структур баз данных	Содержание учебного материала	18	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 11.1-11.6
	1. Средства проектирования структур БД		
	2. Организация интерфейса с пользователем		
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Тема 5. Организация запросов SQL	Содержание учебного материала	20	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 11.1-11.6
	1. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.		
	2. Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными		
	3. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL		
	4. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL		
	5. Сортировка и группировка данных в SQL		
	<b>В том числе практических занятий</b>		

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	<b>Практические занятия. Дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>	
<b>Примерный перечень практических работ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД</li> <li>– Преобразование реляционной БД в сущности и связи.</li> <li>– Проектирование реляционной БД. Нормализация таблиц.</li> <li>– Задание ключей. Создание основных объектов БД</li> <li>– Создание проекта БД. Создание БД. Редактирование и модификация таблиц</li> <li>– Редактирование, добавление и удаление записей в таблице. Применение логических условий к записям.</li> </ul> <b>Открытие, редактирование и пополнение табличного файла.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Создание ключевых полей. Задание индексов. Установление и удаление связей между таблицами.</li> <li>– Проведение сортировки и фильтрации данных. Поиск данных по одному и нескольким полям. Поиск данных в таблице.</li> <li>– Работа с переменными. Написание программного файла и работа с табличными файлами. Заполнение массива из табличного файла. Заполнение табличного файла из массива.</li> <li>– Добавление записей в табличный файл из двумерного массива. Работа с командами ввода-вывода.</li> </ul> <b>Использование функций для работы с массивами.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Создание меню различных видов. Модификация и управление меню.</li> <li>– Создание рабочих и системных окон. Добавление элементов управления рабочим окном</li> <li>– Создание файла проекта базы данных. Создание интерфейса входной формы. Использование исполняемого файла проекта БД, приемы создания и управления.</li> <li>– Создание формы. Управление внешним видом формы.</li> <li>– Задание значений и ограничений поля. Проверка введенного в поле значения. Отображение данных числового типа и типа дата</li> <li>– Создание и модификация таблиц БД. Выборка данных из БД. Модификация содержимого БД.</li> <li>– Обработка транзакций. Использование функций защиты для БД.</li> </ul>			
<b>Итого за 1/3 семестр</b>		<b>40</b>	
<b>Итого за 2/4 семестр</b>		<b>44</b>	
<b>Итого за курс</b>		<b>84</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: лаборатория «Программирования и баз данных» оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в основной образовательной программе по данной специальности.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. - испр. и доп. -Москва : Издательство Юрайт,2024. -213 с. -(Профессиональное образование). -ISBN 978-5-534-01283-5.Текст:электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. -URL: <https://urait.ru/bcode/538545>
2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. -Москва : Издательство Юрайт, 2024. -477 с. -(Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11635-9. -Текст : электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. -URL: <https://urait.ru/bcode/542792>

##### **3.2.2. Дополнительные источники:**

1. Нестеров, С. А. Базы данных :учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. - 2-изд. Москва : Издательство Юрайт, 2024. -258 с. -(Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-18087-9.-Текст:электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. -URL: <https://urait.ru/bcode/542800>

##### **3.2.3. Электронные источники**

1. Ресурс Цифровые учебные материалы <http://abc.vvsu.ru/>;
2. ЭБС «Рукопт»: <http://www.rucont.ru/>;
3. ЭБС «Юрайт»: <http://www.biblio-online.ru/>;
4. <https://www.lessons-tva.info/edu/inf-access/access.html> - Портал для учителя информатики.
5. <https://elibrary.ru/defaultx.asp> - Научная электронная библиотека

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектировать реляционную базу данных;</li> <li>- использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы теории баз данных;</li> <li>- модели данных;</li> <li>- особенности реляционной модели и проектирование баз данных;</li> <li>- изобразительные средства, используемые в ER- моделировании;</li> <li>- основы реляционной алгебры;</li> <li>- принципы проектирования баз данных;</li> <li>- обеспечение непротиворечивости и целостности данных;</li> <li>- средства проектирования структур баз данных;</li> <li>- язык запросов SQL</li> </ul>	<p><b>«Отлично»</b> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p><b>«Хорошо»</b> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p><b>«Удовлетворительно»</b> - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p><b>«Неудовлетворительно»</b> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>• Тестирование....</li> <li>• Контрольная работа ....</li> <li>• Самостоятельная работа.</li> <li>• Защита реферата....</li> <li>• Семинар</li> <li>• Защита курсовой работы (проекта)</li> <li>• Выполнение проекта;</li> <li>• Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</li> <li>• Оценка выполнения практического задания(работы)</li> <li>• Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...</li> <li>• Решение ситуационной задачи....</li> </ul>

## 5. ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих и профессиональных компетенций квалифицированных специалистов среднего звена на практике определяется личностными результатами реализации программы воспитания Колледжа.

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	<b>ЛР 2</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа».	<b>ЛР 4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	<b>ЛР 5</b>
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	<b>ЛР 6</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	<b>ЛР 8</b>
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	<b>ЛР 9</b>
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	<b>ЛР 10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	<b>ЛР 11</b>
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской	<b>ЛР 12</b>

ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности	<b>ЛР 13</b>
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	<b>ЛР 14</b>
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	<b>ЛР 15</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации</b>	
Принимающий патриотические взгляды и убеждения, уважающий историю и культуру многонациональной России и Москвы	<b>ЛР16</b>
Проявляющий уважение к символике Российской Федерации, Москвы, к культурно-историческому наследию Родины	<b>ЛР 17</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	<b>ЛР 18</b>
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы, управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности	<b>ЛР 19</b>
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	<b>ЛР 20</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Содействовать сохранению ресурсосбережению	<b>ЛР 21</b>
Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чуткость, чувство такта и готовность оказать услугу каждому, кто в ней нуждается	<b>ЛР 22</b>
Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	<b>ЛР 23</b>