**Частное учреждение профессиональная образовательная организация**

**«СТОЛИЧНЫЙ БИЗНЕС КОЛЛЕДЖ»**

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора  Агенство по труду и занятости населения  «Кадровый резерв»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Е.С.Есин/  «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г. | УТВЕРЖДАЮ  Директор ЧУ ПОО  «СТОЛИЧНЫЙ БИЗНЕС КОЛЛЕДЖ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.А.Балаев  «\_\_\_\_\_ »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021г. |

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**Специальность 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

**Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:**

**09.00.00 Информатика и вычислительная техника**

**Квалификация: разработчик веб и мультимедийных приложений**

**Форма обучения: очная**

**Срок реализации образовательной программы: 2022-2025г. (на базе среднего**

**общего образования)**

МОСКВА 2021г.

Настоящая основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) (далее – ФГОС СПО).

Организация - разработчик:

Частное учреждение профессиональная образовательная организация «СТОЛИЧНЫЙ БИЗНЕС КОЛЛЕДЖ» (ЧУ ПОО «СТОЛИЧНЫЙ БИЗНЕС КОЛЛЕДЖ»).

"Рассмотрена"

Протокол заседания педагогического Совета

№ 5 от 15 января 2021 г.

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ………………………………………………………. | 4 |
| 1.1. | Аннотация ООП………………………………………………………......... | 4 |
| 1.2. | Нормативные документы для разработки ООП.......................................... | 5 |
| 1.3. | Трудоемкость ООП………………………………………………………... | 6 |
| 1.4. | Нормативные сроки освоения образовательной программы…………..... | 6 |
| 1.5. | Требования к абитуриентам……………………………………………….. | 6 |
| 2. | ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  ВЫПУСКНИКОВ, ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ…………………………………... | 6 |
| 2.1. | Характеристика профессиональной деятельности выпускников……...... | 6 |
| 2.2. | Требования к результатам освоения ООП………………………………... | 7 |
| 3. | СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ…………………... | 21 |
| 3.1. | Учебный план……………………………………………………………..... | 21 |
| 3.2. | Календарный учебный график…………………………………………...... | 24 |
| 3.3. | Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей……………………………………………………………………… | 25 |
| 3.4. | Рабочие программы учебной и производственной практик…………….. | 25 |
| 4. | ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ…............................................................................................ | 26 |
| 4.1. | Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций, общеучебных умений и навыков…………………………………………………………... | 26 |
| 4.2. | Государственная итоговая аттестация…………………………………….. | 27 |
| 5. | ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ……………………………………………………………… | 27 |
| 5.1. | Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса……….. | 27 |
| 5.2. | Кадровое обеспечение образовательного процесса……………………… | 28 |
| 5.3. | Материально-техничесское обеспечение образовательного процесса….. | 28 |
| 6. | ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ КОЛЛЕДЖА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ  РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ…………………………………….. | 31 |

1. **ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**
   1. **Аннотация ООП.**

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности, разработанный с учетом потребностей рынка труда и действующих нормативных документов.

Образовательная программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ №1547 от 09.12.2016г., зарегистрированным в Министерстве юстиции России 26.12.2016г. №44936 и с учетом примерной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: №498.

ООП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, планируемые результаты освоения образовательной программы и условия реализации образовательной программы.

В программе используются следующие термины и их определения:

* **Компетенция** – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.
* **Профессиональный модуль** – часть программы подготовки специалистов среднего звена, имеющая определённую логическую завершённость по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.
* **Основные виды профессиональной деятельности** – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.
* **Результаты подготовки** – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.
* **Учебный (профессиональный) цикл** – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

Используются сокращения:

* **(ППССЗ) -** Программа подготовки специалистов среднего звена,
* **(ПМ) -** Профессиональный модуль,
* **(МДК) -**  Междисциплинарный курс,
* **(ВД) –** Вид деятельности,
* **(ОК) -** Общая компетенция,
* **(ПК) -** Профессиональная компетенция,
* **(УП)** – Учебная практика;
* **(ПП)** – Производственная практиа (по профилю специальности);
* **(ПДП)** - Производственная практиа (преддипломная);
* **(ГИА)** Государственная итоговая аттестация;
* **Цикл ОГСЭ.00** - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл
* **Цикл ЕН.00**- Математический и общий естественнонаучный цикл
* **Цикл ОП.00** – Общепрофессиональный цикл
* **Цикл П.00** – Профессиональный цикл
  1. **Нормативные документы для разработки ООП.**

Нормативную правовую основу разработки программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) составляют:

1. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании» от 29.12.2012г. №273-ФЗ;
2. Приказ МинобрнаукиРоссии от 9 декабря 2017 года № 1547 «Обутверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный № 44936);
3. Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28.08.2020 № 441 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464";
5. Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);
6. Приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 "О практической подготовке обучающихся".
7. Приказ Минобрнауки России от 29 октября 2013 г. №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
8. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 44н "Об утверждении профессионального стандарта 06.035 Разработчик web и мультимедийных приложений" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 января 2017 года, рег.№ 45481);
9. Приказ Минобороны РФ и Министерства образования и науки РФ от 24 февраля 2010 г. N 96/134"Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах";
10. Устав ЧУ ПОО "СТОЛИЧНЫЙ БИЗНЕС КОЛЛЕДЖ";
11. Локальные акты ЧУПОО "СТОЛИЧНЫЙ БИЗНЕС КОЛЛЕДЖ", регламентирующие организацию образовательного процесса.
    1. **Трудоемкость ООП.**

Согласно ФГОС по специальности трудоемкость образовательной программы составляет:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Учебные циклы | На базе среднего общего образования | |
| Число недель | Кол-во часов |
| Обучение по учебным циклам | 87 | 3132 |
| Учебная практика | 11 | 396 |
| Производственная практика (по профилю специальности) | 11 | 396 |
| Производственная практика (преддипломная) | 4 | 144 |
| Промежуточная аттестация | 5 | 180 |
| Государственная итоговая аттестация | 6 | 216 |
| Каникулярное время | 23 | - |
| **ИТОГО** | **147** | **4464** |

* 1. **Нормативные сроки освоения образовательной програмы**

Нормативный срок освоения программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование при очной форме получения образования:

- на базе среднего общего образования – 2 года 10 месяцев.

Квалификация выпускника – **разработчик веб и мультимедийных приложений**

**1.5. Требования к абитуриентам.**

Лица, поступающие на обучение, должны иметь документ о получении среднего общего образования.

Прием осуществляется на основании заявления поступающих и в соответствии с Правилами приема ЧУ ПОО "СТОЛИЧНЫЙ БИЗНЕС КОЛЛЕДЖ".

**2.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**ВЫПУСКНИКОВ, ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .**

**2.1.Характеристика профессиональной деятельности выпускников.**

**Область профессиональной деятедьности:** 06связь, информационные и коммуникационные технологии.

**Видами профессиональной деятельности являются**: проектирование и разработка информационных систем; разработка дизайна веб-приложений; проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.

Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций п.1.11/1.12 ФГОС)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование основных видов деятельности | Наименование профессиональных модулей | Квалификации |
| **специалист по информационным системам** |
| Проектирование и разработка информационных систем | Проектирование и разработка информационных систем | осваивается |
| Разработка дизайна веб-приложений | Разработка дизайна веб-приложений | осваивается |
| Разработка и оптимизация веб-приложений. | Разработка и оптимизация веб-приложений. | осваивается |

**2.2. Требования к результатам освоения ООП.**

Результаты освоения ППССЗ определяются приобретенными выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, опыт и личностные качества в соответствии с выполняемыми видами профессиональной деятельности.

Администратор баз данных должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **компетенции** | **Формулировка компетенции** | **Знания, умения** |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | **Умения:** 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;  составить план действия; определить необходимые ресурсы;  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| **Знания:** 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 |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | **Умения:** 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 |
| **Знания:** номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | **Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования |
| **Знания:** содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | **Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| **Знания:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | **Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| **Знания:** особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений. |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | **Умения:** описывать значимость своей специальности |
| **Знания:** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | **Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности |
| **Знания:** 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. | **Умения:** 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 |
| **Знания:** 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 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | **Умения:** применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение |
| **Знания:** современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | **Умения:** 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 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 |
| **Знания:** 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 |
| ОК 11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | **Умения:** выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования |
| **Знание:** основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты |

Администратор баз данных должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Основные виды**  **деятельности** | **Код и формулировка**  **компетенции** | **Показатели освоения компетенции** |
| **Проектирование и разработка информационных систем** | ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему. | **Практический опыт:**  Анализировать предметную область.  Использовать инструментальные средства обработки информации.  Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы.  Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы.  Выполнять работы предпроектной стадии. |
| **Умения:**  Осуществлять постановку задачи по обработке информации.  Выполнять анализ предметной области.  Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.  Работать с инструментальными средствами обработки информации.  Осуществлять выбор модели построения информационной системы.  Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств. |
| **Знания:**  Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.  Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.  Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения.  Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.  Основные процессы управления проектом разработки.  Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем. |
| ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика. | **Практический опыт:**  Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. |
| **Умения:**  Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации.  Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. |
| **Знания:**  Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.  Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.  Сервисно - ориентированные архитектуры.  Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента.  Методы и средства проектирования информационных систем.  Основные понятия системного анализа. |
| ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием. | **Практический опыт:**  Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.  Модифицировать отдельные модули информационной системы.  Программировать в соответствии с требованиями технического задания. |
| **Умения:**  Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи.  Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ.  Разрабатывать графический интерфейс приложения. |
| **Знания:**  Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции.  Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования.  Объектно-ориентированное программирование.  Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента.  Файлового ввода-вывода.  Создания сетевого сервера и сетевого клиента. |
| ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием. | **Практический опыт:**  Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы.  Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции.  Модифицировать отдельные модули информационной системы. |
| **Умения:**  Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ.  Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ.  Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.  Разрабатывать графический интерфейс приложения.  Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи. |
| **Знания:**  Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.  Объектно-ориентированное программирование.  Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI).  Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента.  Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента.  Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. |
| ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы. | **Практический опыт:**  Применять методики тестирования разрабатываемых приложений. |
| **Умения:**  Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием. |
| **Знания:**  Особенности программных средств, используемых в разработке ИС. |
| ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы. | **Практический опыт:**  Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.  Формировать отчетную документации по результатам работ.  Использовать стандарты при оформлении программной документации. |
| **Умения:**  Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы.  Использовать стандарты при оформлении программной документации. |
| **Знания:**  Основные модели построения информационных систем, их структура.  Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.  Реинжиниринг бизнес-процессов. |
| ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации. | **Практический опыт:**  Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции.  Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. |
| **Умения:**  Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации.  Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени. |
| **Знания:**  Системы обеспечения качества продукции.  Методы контроля качества в соответствии со стандартами. |
| **Разработка дизайна веб-приложений** | ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика. | **Практический опыт:**  Разрабатывать эскизы веб-приложения.  Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения.  Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения.  Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика.  Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов. |
| **Умения:**  Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.  Учитывать существующие правила корпоративного стиля.  Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность.  Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов. |
| **Знания:**  Нормы и правила выбора стилистических решений.  Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям.  Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций.  Стандарт UIX - UI &UXDesign.  Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений. |
| ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории. | **Практический опыт:**  Формировать требования к дизайну веб-приложений. |
| **Умения:**  Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение.  Учитывать существующие правила корпоративного стиля.  Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений.  Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории. |
| **Знания:**  Нормы и правила выбора стилистических решений.  Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна.  Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений.  Стандарт UIX - UI &UXDesign.  Современные тенденции дизайна.  Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб-приложений. |
| ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки. | **Практический опыт:**  Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов.  Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений. |
| **Умения:**  Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений.  Создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях.  Использовать специальные графические редакторы.  Интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции. |
| **Знания:**  Современные методики разработки графического интерфейса.  Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет.  Принципы и методы адаптации графики для Веб-приложений.  Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений. |
| **Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.** | ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика. | **Практический опыт:**  Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению.  Определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации.  Подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком.  Оформлять техническое задание. |
| **Умения:**  Проводить анкетирование.  Проводить интервьюирование.  Оформлять техническую документацию.  Осуществлять выбор одного из типовых решений.  Работать со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами. |
| **Знания:**  Инструменты и методы выявления требований.  Типовые решения по разработке веб-приложений.  Нормы и стандарты оформления технической документации.  Принципы проектирования и разработки информационных систем. |
| ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием. | **Практический опыт:**  Выполнять верстку страниц веб-приложений.  Кодировать на языках веб-программирования.  Разрабатывать базы данных.  Использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-приложений.  Выполнять разработку и проектирование информационных систем. |
| **Умения:**  Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений.  Использовать язык разметки страниц веб-приложения.  Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.  Использовать объектные модели веб-приложений и браузера.  Использовать открытые библиотеки (framework).  Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных.  Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений.  Разрабатывать и проектировать информационные системы |
| **Знания:**  Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений.  Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.  Основы технологии клиент-сервер.  Особенности отображения веб-приложений в размерах рабочего пространства устройств.  Особенности отображения элементов ИР в различных браузерах.  Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных. |
| ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием. | **Практический опыт:**  Разрабатывать интерфейс пользователя.  Разрабатывать анимационные эффекты. |
| **Умения:**  Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений.  Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.  Использовать объектные модели веб-приложений и браузера.  Разрабатывать анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas). |
| **Знания:**  Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений.  Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.  Технологии для разработки анимации.  Способы манипуляции элементами страницы веб-приложения.  Виды анимации и способы ее применения. |
| ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием. | **Практический опыт:**  Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений.  Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных.  Проводить работы по резервному копированию веб-приложений.  Выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки. |
| **Умения:**  Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.  Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений.  Работать с системами Helpdesk.  Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом.  Анализировать и решать типовые запросы заказчиков.  Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных.  Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений. |
| **Знания:**  Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа.  Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений.  Способы и средства мониторинга работы веб-приложений.  Методы развертывания веб-служб и серверов.  Принципы организации работы службы технической поддержки.  Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий. |
| ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения. | **Практический опыт:**  Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов.  Тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности.  Тестировать интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами. |
| **Умения:**  Выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств).  Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.  Кодировать на скриптовых языках программирования.  Тестировать веб-приложения с использованием тест-планов.  Применять инструменты подготовки тестовых данных.  Выбирать и комбинировать техники тестирования веб-приложений.  Работать с системами контроля версий в соответствии с регламентом использования системы контроля версий.  Выполнять проверку веб-приложения по техническому заданию. |
| **Знания:**  Сетевые протоколы и основы web-технологий.  Современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов.  Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.  Методы организации работы при проведении процедур тестирования.  Возможности используемой системы контроля версий и вспомогательных инструментальных программных средств для обработки исходного текста программного кода.  Регламент использования системы контроля версий.  Предметную область проекта для составления тест-планов. |
| ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием. | **Практический опыт:**  Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет. |
| **Умения:**  Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения.  Составлять сравнительную характеристику хостингов. |
| **Знания:**  Характеристики, типы и виды хостингов.  Методы и способы передачи информации в сети Интернет.  Устройство и работу хостинг-систем. |
| ПК 9.7.Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы. | **Практический опыт:**  Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.  Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений. |
| **Умения:**  Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.  Составлять отчет по основным показателям использования Веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.). |
| **Знания:**  Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа.  Виды и методы расчета индексов цитируемости Веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ). |
| ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности. | **Практический опыт:**  Обеспечивать безопасную и бесперебойную работу. |
| **Умения:**  Осуществлять аудит безопасности веб-приложений.  Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы. |
| **Знания:**  Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению.  Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений. |
| ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем. | **Практический опыт:**  Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем. |
| **Умения:**  Модифицировать код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем.  Размещать текстовую и графическую информацию на страницах веб-приложения.  Редактировать HTML-код с использованием систем администрирования.  Проверять HTML-код на соответствие отраслевым стандартам. |
| **Знания:**  Особенности работы систем управления сайтами.  Принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации Веб-приложений под них (SEO).  Методы оптимизации Веб-приложений под социальные медиа (SMO). |
| ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. | **Практический опыт:**  Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.  Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений. |
| **Умения:**  Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.  Работать с системами продвижения веб-приложений.  Публиковать информации о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах.  Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств.  Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров.  Осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет. |
| **Знания:**  Принципы функционирования поисковых сервисов.  Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).  Стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет.  Виды поисковых запросов пользователей в интернете.  Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта.  Инструменты сбора и анализа поисковых запросов. |

**3. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**3.1. Учебный план.**

Учебный план определяет следующие качественные и количественные характеристики ППССЗ:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и семестрам; перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);

- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;

- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственно практике);

- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим; сроки прохождения и продолжительность производственной (преддипломной) практики;

- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;

- объем каникул по годам обучения.

При разработке учебного плана учитывались требования:

- в учебных циклах образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся из расчета 36 часов в неделю;

- обязательная часть образовательной программы составляет не более 70% от общего объема времени, отведенного на ее освоение;

- самостоятельная работа обучающихся составляет не более 30% от объема часов, отведенных на освоение дисциплины, профессионального модуля, включена в общий объем часов;

- в учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения;

- общий объем дисциплины "Физическая культура" не менее 160 академических часов;

- освоение общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме не менее 68 академических часов;

- профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными настоящим ФГОС СПО;

- в профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика;

- учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей;

- часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, составляет в объеме не менее 25% от профессионального цикла ППССЗ;

- в учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения программ дисциплин, профессиональных модулей соответствующих учебных циклов.

Учебный план состоит из разделов:

- титульная часть (полное наименование образовательного учреждения);

- календарный учебный график;

- сводные данные по бюджету времени (в неделях);

- план учебного процесса;

- практику (учебную и производственную;

- перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений;

- пояснения к учебному плану.

ППССЗ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование предполагает изучение следующих учебных циклов: общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл – ОГСЭ.00; математический и общий естественнонаучный учебный цикл - ЕН.00; профессиональный учебный цикл– П.00; учебная практика — УП.00; производственная практика (по профилю специальности) – ПП.00; производственная практика (преддипломная) – ПДП.

Профессиональные модули в учебном плане представлены междисциплинарными курсами, учебной и производственной (по профилю специальности) практиками.

Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Вариативная часть ППССЗ в объеме 1296 часов использована на увеличение объема циклов с целью углубления подготовки, получения дополнительных компетенций, умений и знаний:

цикл ОГСЭ.00 – 6 часов;

цикл ЕН.00 – 24 часа;

цикл ОП.00 – 324 часа;

цикл П.00 – 942 часа.

Распределение часов вариативной части произведено в соответствии с потребностями работодателей и потребностями регионального рынка труда.

Во время обучения предусмотрены консультации в рамках изучения учебных дисциплин/междисциплинарных курсов.

Часть часов, отведенных на вариативную часть, при возникновении необходимости введения адаптивного курса, может быть выделена на дисциплину «Психология личности и профессиональное самоопределение», дисциплина «Физическая культура» заменятется на дисциплину «Адаптационная физическая культура».

Соответствие основных показателей учебного плана ФГОС:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование учебных циклов | Показатели (обязательная учебная нагрузка) | | Примечание |
| ФГОС СПО (час) | Учебный план (час) |
| Общий гуманитарный и социально-экономический цикл | 468 | 474 | Использованы часы, отведенные на вариативную часть ППССЗ – 6 час. |
| Математический и общий естественно-научный цикл | 144 | 168 | Использованы часы, отведенные на вариативную часть ППССЗ – 24 час. |
| Общепрофессиональный курс | 612 | 936 | Использованы часы, отведенные на вариативную часть ППССЗ – 324 час. |
| Профессиональный цикл | 1728 | 2670 | Использованы часы, отведенные на вариативную часть ППССЗ – 942 час. |
| Государственная итоговая аттестация | 216 | 216 |  |
| Вариативная часть | 1296 час. | - |  |
| Всего часов обучения по учебным циклам ППССЗ | 4464 | 4464 | На базе среднего общего образования |
| Каникулы | 23 нед. | 23нед. |  |
| ИТОГО | 147нед. | 147нед. |  |

Распределение практики, входящей в состав профессиональных модулей:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование профессионального модуля | 2  семестр | 3  семестр | 4  семестр | 5  семестр | 6  семестр |
| ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем | УП.05 – 3нед. | УП.05 – 2нед.  ПП.05 – 1 нед | ПП.05 – 2 нед |  |  |
| ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений |  |  | УП.08 – 3нед.  ПП.08 – 2 нед | ПП.08 – 2 нед | ПП.08 – 1 нед |
| ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений |  |  |  | УП.09 – 2нед.  ПП.09– 1нед | УП.09– 1нед.  ПП.09 – 2 нед |

Производственная практика (преддипломная) продолжительностью 4 недели проводится концентрированно в 6 семестре, перед Государственной итоговой аттестацией.

* 1. **Календарный учебный график.**

Календарный учебный график устанавливает последовательность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации и каникул.

Календарный учебный график составляется на каждый учебный год в сооответстиии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и прграммирование на основе рабочего плана по специальности.

При составлении календарного учебного графика учитывается следующее:

- учебный год начинается с 01 сентября по 31 августа (включая каникулы);

- учебный год делится на два семестра;

- продолжительность каникул - 2 недели зимние и 10-11 недель летние;

- учебная и производственная практика (по профилю специальности) может реализоваться как концентрировано, так и рассчедоточено в несколько периодов, чередуясь с теоретическими занятиями;

- освоение ППССЗ завершается государственной итоговой аттестацией.

* 1. **Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей.**

Рабочие программы по учебным дисциплинам/профессиональным модулям разработаны в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и имеют следующую структуру:

- общую характеристику учебной дисциплины /профессионального модуля, включающую место учебной дисциплины /профессионального модуля в структуре ППССЗ,цель и планируемые результаты освоения дисциплины/профессионального модуля;

- структуру и содержание учебной дисциплины/профессионального модуля, с указанием объема учебной дисциплины/профессионального модуля и видов учебной работы, тематического плана и содержания учебной дисциплины/профессионального модуля;

- условия реализации рабочей программы учебной дисциплины/профессионального модуля;

- контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины /профессионального модуля.

В рабочих программах учебной дисциплины/профессионального модуля также отражается самостоятельная работа обучающихся.

* 1. **Рабочие программы учебной и производственной практик.**

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности,направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следющие виды практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов – по профилю специальности и преддипломная практика.

Учебная и производственная (по профилю специальности) практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Программы практик имеют единую структуру и включают в себя разделы:

- паспорт программы, включающий всебя перечень видов профессиональной деятельности ПК, рассматриваемых в программе, цели и задачи программы, сроки проведения всех этапов практики;

- результаты практики, представленные в виде общих и профессиональных компетенций;

- струтуру и содержание практики;

- условия организации и проведения практики;

- контроль т оценку результатов практики.

Аттестация по итогам учебной и производственной практики проводится в форме отчета, включающего описание выполненных работ, материалы, подтверждающие прохождение практики, а также дневник и характеристику (аттестационный лист) обучающегося.

**4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**4.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной**

**деятельности, профессиональных и общих компетенций, общеучебных**

**умений и навыков**

Оценка качества освоения обучающимися ППССЗ включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в процесссе изучения дисциалины/междисциплинарного курса. Для монитроринга текущей успеваемости обучающихся проводятся административные контрольные работы.

Промежуточная и итоговая аттестация по дисциплине/междисциплинарному курсу проводится в виде:

- экзамена

- комплексного экзамена

- дифференцированного зачета

- контрольной работы.

Предусмотрено выполнение курсовых работ по профессиональным модулям: ПМ.03 Ревьюирование программных модулей, ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем, ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений, которые реализуются в пределах времени, отведенного на их изучение.

Для аттестации обучающихся разработатываются фонды контрольно-оценочных средств, включающий в себя контрольно-оценочные средства (КОС), которые разрабатываются преподавателями и рассматриваются предметной (цикловой) комиссией.

Фонды оценочных средств разработаны в соответствии с формами контроля, указанными в учебном плане.

Оценивание качества подготовки обучающихся производится по двум основным направлениям: – оценка уровня освоения дисциплин;

– оценка освоенных компетенций.

Контрольно-оценочные средства включают в себя:

– КОС для текущего контроля знаний, умений обучающихся;

– КОС для промежуточной аттестации обучающихся;

– КОС для проведения ГИА выпускников представлены тематикой ВКР.

По завершении изучения профессильнального модуля проводится экзамен. По результатм экзамена выносится решение: профессиональный модуль освоен/не осовен с оценкойс оценкой в пятибалльной системе. Для максимального приближения к условиям будущей профессиональной деятельности к процедуре проведения экзамена по модулю в качестве внештатных экспертов привлекаются работодатели.

**4.2. Государственная итоговая аттестация**

Заканчивается усваение программы ППССЗ государственной итоговой аттестацией, которая проводится с целью установления уровня усвоенных общих и прфессиональных компетенций в соответствии с ФГОС по специальности и необходимых для далььнейшей профессиональной деятельности выспускника.

К государственной итоговой аттсетации допускаются обучающиеся успешно освоившие теоретический и практический курс.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа), демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена.

Обязательным требованием к дипломной работе является соответствие содержанию одного или двум профессиональным модулям:

ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем

ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Минобразования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968.

С целью улучшения подготовки и организации ГИА разрабатывается Программа государственной итоговой аттестации, в которой отражены форма проведения ГИА, сроки проведения, требования к содержанию и структуре ВКР, критерии оценки, и т.д. Программа ГИА согласовывается с председателем Государственной экзаменационной комиссии и утверждается на заседании педагогического совета.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится колледжем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья выпускников.

**5. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса.**

Реализация ППССЗ обеспечена соответствующей учебно-методической документацией: рабочими программами по учебным дисциплинвам/профессиональным модулям, практикам, методическими рекомендациями по проведению практических работ, курсовых работ, выполнению ВКР.

Обеспечен доступ обучающихся к базам данных и библиотечному электронному фонду, сформированному по всему перечню учебных дисциплин/междисциплинарных курсов.

Существует договор с электронно-библиотечной системой Юрайт.

**5.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Образовательный процесс реализуется педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины из числа преподавателей колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора. Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности выпускников 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, от общего числа педагогических работников, реализующих образовательную программу составляет не менее 25%.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование не реже 1 раза в 3 года.

**5.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

Материальная база колледжа обеспечивает: выполнение обучающимися практических занятий; освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в колледже или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Учебные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

Материально — техническая база колледжа соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий и других помещений:

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;

иностранного языка (лингафонный);

математических дисциплин;

информатики;

естественно-научных дисциплин;

безопасности жизнедеятельности;

метрологии и стандартизации.

Лаборатории:

вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств

программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем

программирования и баз данных

организации и принципов построения информационных систем

информационных ресурсов

Студии

инженерной и компьютерной графики;

разработки дизайна веб-приложений.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

стрелковый тир (электронный).

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

Материально-техническая база колледжа обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и включает в себя:

Лаборатория **«**Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»

* автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже AMD Radeon 4 ядра, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
* автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже AMD Radeon 4 ядра, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
* 2-5 комплектов компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;
* специализированное оборудование для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;
* проектор и доска; программное обеспечение общего и профессионального назначения
* маркерная доска;

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

* автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже AMD Radeon 4 ядра, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
* автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже AMD Radeon 4 ядра, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
* проектор и доска;
* программное обеспечение общего и профессионального назначения
* маркерная доска;

Лаборатория «Программирования и баз данных»:

* автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта от 2GB ОЗУ, не менее 8GB ОЗУ, мышь, клавиатура;
* автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта от 2GB ОЗУ, не менее 8GB ОЗУ, мышь, клавиатура;
* сервер в лаборатории (4-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов
* проектор и доска;
* маркерная доска;
* программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

EclipseIDEforJavaEEDevelopers

NETFrameworkJDK 8

MicrosoftSQLServerExpressEdition

Software Ideas Modeler standard portable

MicrosoftVisualStudio community

MySQLInstallerforWindows

Visual Studio Code

NetBeans

SQLServerManagementStudio,

MicrosoftSQLServerJavaConnector,

AndroidStudio,

Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем»:

* Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
* Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
* Проектор и доска;
* маркерная доска;
* Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

EclipseIDEforJavaEEDevelopers

NETFrameworkJDK 8

MicrosoftSQLServerExpressEdition

Software Ideas Modeler standard portable

MicrosoftVisualStudio community

MySQLInstallerforWindows

Visual Studio Code

NetBeans

SQLServerManagementStudio,

MicrosoftSQLServerJavaConnector,

AndroidStudio

Лаборатория «Информационных ресурсов»:

* автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже AMD Radeon 4 ядра, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
* автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже AMD Radeon 4 ядра, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
* многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;
* проектор;
* маркерная доска;
* программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Студия «Инженерной и компьютерной графики»:

* Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
* Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
* Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
* Офисный мольберт (флипчарт);
* Проектор и экран;
* Маркерная доска;
* Принтер A3, цветной;
* Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Студия «Разработки дизайна веб-приложений»:

* Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта от 2GB ОЗУ, не менее 8GB ОЗУ, два монитора 23", мышь, клавиатура;
* Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
* Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
* Проектор и экран;
* Маркерная доска;
* Принтер A3, цветной;
* Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;
* Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Требования к оснащению баз практик:

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в лабораториях колледжа, оснащенными оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудованием и инструментами, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

1. **ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ КОЛЛЕДЖА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ**

**РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ**

Исходя из федеральной и региональной нормативно-правовой базы, касающейся обучения и воспитания будущих специалистов, были разработаны соответствующие локальные акты. Они включают в себя программу воспитания и календарный план воспитательной работы, регламентирующие воспитательный процесс в колледже.

Педагогический коллектив колледжа нацелен на воспитание нравственной, свободной, социально активной и ответственной личности будущего профессионала. Кроме того, в качестве цели воспитания прослеживается достижение единства профессионального, гражданского, культурного становления личности обучающегося, т.е. овладение выпускником комплексом деловых качеств специалиста, деловой компетентности и профессиональной культуры.

Организация досуга обучающихся во внеурочное время - одна из важнейших задач

педагогического коллектива, целью, которой является расширение кругозора, культурно-

познавательного уровня обучающихся, приобщение их к культурно-историческому наследию Москвы и России, а также занятость подростков, а как следствие - профилактика правонарушений, алкоголизма, наркомании и табако-курения.

**Общей целью** воспитания обучающихся в ЧУ ПОО «СТОЛИЧНЫЙ БИЗНЕС КОЛЛЕДЖ» необходимо считать разностороннее развитие личности будущего конкурентоспособного специалиста, обладающего высокой культурой, интеллигентностью, социальной активностью, физическим здоровьем, качествами гражданина- патриота.

**Основная задача** воспитательной деятельности – создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся , для гражданского самоопределения и самореализации, для максимального удовлетворения их потребностей в физическом, интеллектуальном, культурном и нравственном развитии.

**Наиболее актуальными** в современных условиях являются следующие задачи:

- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной

деятельности;

- формирование у обучающихся гражданской позиции и патриотического сознания правовой и политической культуры, способности к труду и жизни в современных условиях;

- воспитание нравственных качеств, интеллигентности;

- развитие ориентации на общечеловеческие ценности и высокие гуманистические идеалы культуры;

- развитие и сохранение историко-культурных и научных традиций;

- укрепление и совершенствование физического здоровья, стремление к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к антиобщественному поведению;

- формирование умений и навыков управления коллективом в различных формах

студенческого самоуправления;

- адаптация первокурсников.

Особое внимание уделяется не только тому, что такое воспитанная личность, но и тому, что она делает - накопление социального и профессионального опыта особенности его

применения.

Для осуществления этих задач в воспитательной системе колледжа используются следующие принципы:

- принцип гуманизма и демократизации;

- принцип сферности воспитания с использованием внешней социокультурной среды;

- принцип тесной взаимосвязи с семьей обучающегося (интернатом, детским домом).

**Основными компонентами** управления воспитательной системы колледжа являются:

- создание воспитывающей среды (обеспечение принципа единства воспитательных воздействий);

- создание персонифицированного социально-педагогического сопровождения, организация психологической поддержки, система мероприятий, способствующих установлению доверительных отношений между преподавателями и обучающимися;

- реализация разноуровневых, вариативных программ воспитания;

- выявление направлений реализации творческой активности обучающихся и педагогических работников в учебном процессе и вне учебной деятельности;

- определения воспитанности личности обучающихся;

- повышение психолого-педагогической компетентности членов педагогического

коллектива.

ЧУ ПОО «СТОЛИЧНЫЙ БИЗНЕС КОЛЛЕДЖ» включает следующие направления воспитательной работы педагогического коллектива:

трудовое и профессиональное;

гражданско-патриотическое;

профилактика правонарушений и безнадзорности;

профилактика употребления психоактивных веществ;

физкультурно-оздоровительное;

художественно-эстетическое.

**Основные формы и методы реализации:**

- развитие досуговой, клубной деятельности, поддержка молодежной субкультуры в рамках создания творческого процесса;

- организация выставок творчества обучающихся и сотрудников колледжа, встреч с интересными людьми;

- проведение конференций, собраний по решению внутриколледжных проблем;

- организация досуга студентов.

**Профессионально-трудовое направление** предполагает подготовку профессионально-грамотного, компетентного специалиста, формирование личностных качеств, для эффективной профессиональной деятельности.

Основные формы и методы реализации:

- анализ регионального рынка труда, взаимодействие с предприятиями и организациями региона, местными администрациями;

- взаимодействие с ВУЗами и предприятиями города;

- создание информационной системы, обеспечивающей выпускников и обучающихся данными о рынке труда и рынке образовательных услуг.

**Спортивно-оздоровительное направление** подразумевает совокупность мер направленных на:

- усвоение студентами принципов и навыков здорового образа жизни, воспитание необходимости регулярных занятий физической культурой и спортом;

- сохранение и укрепление здоровья студентов, содействие правильному формированию и всестороннему развитию организма;

- популяризация спорта;

- совершенствование спортивного мастерства студентов-спортсменов.

Основные формы и методы реализации:

- проведение институтских соревнований по основным видам спорта;

- комплексное развитие физических и психических качеств с первостепенным учетом интересов обучающихся по видам спорта и системам физической подготовки;

- проведение просветительской работы о возможностях человеческого организма, особенностях его функционирования, взаимосвязи физического, психологического и духовного здоровья человека.

**Студенческое самоуправление** как общественное объединение студентов, облеченное в эффективные организационные решения и нацеленное на системную организацию студенческой жизни колледжа при конструктивном взаимодействии с администрацией на всех уровнях управления, прежде всего, ориентировано на развитие всесторонне интересной студенческой жизни. Участие студентов в управлении, расширяет сферу применения способностей и умений студентов, дает каждому возможность развить талант, проявить инициативу.

В колледже действует система кураторства. Основными формами работы кураторов являются: классные часы, экскурсии, индивидуальная работа с обучающимися и родителями, организация и участие самих кураторов и обучающихся в праздничных вечерах и других культурно-массовых мероприятиях, соревнованиях, в мероприятиях различного уровня.

Руководство куратора способствует адаптации обучающихся младших курсов к условиям обучения в колледже, включению их в учебный процесс, правовому воспитанию, духовно-нравственному и профессиональному становлению личности.