

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ /ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ/ ПРЕДДИПЛОМНАЯ) ПМ.00 НАИМЕНОВАНИЕ 3](#_heading=h.30j0zll)

[2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ /ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ/ ПРЕДДИПЛОМНАЯ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4](#_heading=h.1fob9te)

[3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ /ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ/ ПРЕДДИПЛОМНАЯ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4](#_heading=h.3znysh7)

[4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ /ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ/ ПРЕДДИПЛОМНАЯ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 6](#_heading=h.2et92p0)

[5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ/ ПРЕДДИПЛОМНАЯ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) 9](#_heading=h.3dy6vkm)

[6. СООТВЕТСТВИЕ СФОРМУЛИРОВАННЫХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕЕ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ СТАНДАРТАМ 10](#_heading=h.1t3h5sf)

[7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ/ ПРЕДДИПЛОМНАЯ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ 10](#_heading=h.4d34og8)

[8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ С ЧАСТИЧНЫМ ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ 11](#_heading=h.2s8eyo1)

[9. ФОРМЫ МЕТОДИЧЕСКИХ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ/ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ МОДУЛЯМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ППССЗ 11](#_heading=h.17dp8vu)

[10. СОЦИАЛЬНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ/ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ/ ПРЕДДИПЛОМНАЯ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 11](#_heading=h.3rdcrjn)

[11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ/ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ/ ПРЕДДИПЛОМНАЯ) 12](#_heading=h.26in1rg)

[12. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ (СЕМЕСТРОВАЯ) АТТЕСТАЦИЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ/ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ/ ПРЕДДИПЛОМНАЯ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 12](#_heading=h.lnxbz9)

[13. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ/ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ/ ПРЕДДИПЛОМНАЯ) – 12](#_heading=h.35nkun2)

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ.11 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): **Разработка, администрирование и защита баз данных** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

Программа учебной практики профессионального модуля разработана в соответствии с примерной основной образовательной программой специальности среднего профессионального образования **09.02.07 Информационные системы и программирование** 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 Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547.

С учётом спецификации стандарта по компетенции *09 «Программные решения для бизнеса»* WorldSkills (WSSS), введены дополнительные часы (за счёт вариативной части) на углубление и расширение изучаемых вопросов по темам профессионального модуля. Часы, выделенные на самостоятельную работу обучающихся, ориентированы на развитие профессиональных компетенций (ПК).

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: в программах повышения квалификации и переподготовки по специальности.

* 1. **Место учебной практики /производственной практики (по профилю специальности)в структуре ППССЗ:**

Профессиональный цикл профессиональный модуль

* 1. **Цели и задачи** учебной практики **– требования к результатам освоения** учебной практики **профессионального модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных**

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

В результате освоения учебной практики профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

* в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
* использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
* работе с документами отраслевой направленности

**уметь:**

* работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
* проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
* создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;
* выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;
* выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

**знать:**

* основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
* основные принципы структуризации и нормализации базы данных;
* основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
* методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;
* структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
* методы организации целостности данных;
* способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основные методы и средства защиты данных в базах данных.
  1. **Рекомендуемое количество часов на освоение программы** учебной практики **профессионального модуля ПМ.11:**

Учебная практика - **108** часа

# **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

В результате прохождения учебной практики у студентов формируются следующие компетенции:

| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| --- | --- |
| OK 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 4 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. |
| ОК **7** | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 8 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. |
| ОК 11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. |
| ПК 11.1 | Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных. |
| ПК 11.2 | Проектировать базу данных на основе анализа предметной области. |
| ПК 11.3 | Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области. |
| ПК 11.4 | Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных |
| ПК 11.5 | Администрировать базы данных. |
| ПК 11.6 | Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации. |

# **3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Структура учебной практики профессионального модуля (ПМ.11)**

| **№ п/п**  **и название этапа практик** | **Виды/формы**  **работы студента** | **Трудоемкость**  **вчасах** | **Форма текущего контроля** |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |  |
| **1 Организационный этап**  1.1 Организационный (в УКАБ) | Введение в раздел учебной практики | 2 | Собеседование по программе практики, проверка знаний по технике безопасности |  |
| Участие в установчном занятии, знакомство с программой |
| Целеполагание и планирование собственных действий |
| 1.2 Организационный (на рабочем месте) | Инструктаж по технике безопасности и противопожарным мероприятиям | 2 |
| **2 Основной этап** |  | **104** |  |  |
| Постановка задачи создания базы данных для конкретной предметной области | Построение концептуальной модели | 6 | Проверка записей в дневнике практики |  |
| Построение физической модели | 6 | Проверка записей в дневнике практики |  |
| Разработка интерфейса пользователя | 6 | Проверка записей в дневнике практики |  |
| Создание комплекса запросов. | 6 | Проверка записей в дневнике практики |  |
| Создание на выбранном языке программирования форм и программных модулей | 8 | Проверка записей в дневнике практики |  |
| Создание отчетов, позволяющих пользователю получить данные, указанные в индивидуальном варианте задания. | 6 | Проверка записей в дневнике практики |  |
| Создание меню пользователя | 8 | Проверка записей в дневнике практики |  |
| Проектирование архитектуры распределенной обработки данных | Разработка серверной части базы данных в инструментальной оболочке. | 6 | Проверка записей в дневнике практики |  |
| Создание, перестройка и удаление индекса. | 6 | Проверка записей в дневнике практики |  |
| Создание хранимых процедур в базах данных. | 6 | Проверка записей в дневнике практики |  |
| Создание триггеров в базах данных. | 6 | Проверка записей в дневнике практики |  |
| Разработка клиентской части базы данных в инструментальной оболочке. | 6 | Проверка записей в дневнике практики |  |
| Построение запросов разных типов к базе данных на языке. | 6 | Проверка записей в дневнике практики |  |
| Распределение привилегий пользователей | 6 | Проверка записей в дневнике практики |  |
| Разработка системы защиты базы данных SQL | 6 | Проверка записей в дневнике практики |  |
| **3 Заключительный этап** | Подготовка отчета о прохождении учебной практики | 10 | Проверка записей в дневнике практики |  |
| **Итого** | | **108** |  |  |

**3.2 Содержание практики**

**1 Организационный этап**

1.1 Организационный этап (в УКАБ) Рабочее совещание: определение цели и задач практики, знакомство с содержанием практики, беседа о нормах поведения и необходимости соблюдения этических требований, предъявляемых к студенту, разъяснение прав и обязанностей студента во время прохождения практики. Инструктаж по технике безопасности: соблюдение правил техники безопасности при прохождении учебной практики. Согласование плана учебной практики с руководителем от университета: уточнение плана работы и научно-исследовательской деятельности на учебной практики с учетом специфики предприятия, уточнение объектов, схемы эксперимента и методики исследований.

1.2 Организационный этап (на рабочем месте) Знакомство с руководителем практики от предприятия и конкретизация плана производственной практики: уточнение и конкретизация (при необходимости, корректировка) плана работы и исследовательской деятельности при прохождении производственной практики с учетом специфики предприятии. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте: соблюдение правил внутреннего распорядка и техники безопасности на предприятии. Знакомство с предприятием: территориальное местоположение, специализация, структурные подразделения и взаимосвязь между ними, кадры, материалы (сырье), технические средства (оборудование), продукция. Знакомство с производственными участками, где будет проходить практика: функциональное назначение, связь с другими подразделениями, кадры, технические средства и материалы, документация.

**2 Основной этап**

Изучение и анализ документации, регламентирующей производственную деятельность предприятия: устав предприятия, нормативные акты, нормы технологического проектирования, правила использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства, стандарты, сертификаты, свидетельства, удостоверения.

Изучение и анализ учебной документации: книги, журналы, отчеты, акты, ведомости, накладные, карточки. Изучение и анализ обеспеченности предприятия кадрами, материальными ресурсами, техническими средствами.

Наблюдение за работой специалистов различных подразделений предприятия. Содержание уточняется на рабочем месте в зависимости от плана работы конкретного специалиста и конкретного подразделения.

**Виды работ:**

* Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
* Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
* Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
* Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
* Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

Систематизация собранной информации и оформление отчета по учебной практик. Написание основных разделов отчета по учебной практики, в соответствии с содержанием практики. Предварительный анализ и систематизация экспериментальных данных, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы. Утверждение отчета руководителем практики от предприятия. Проверка отчета руководителем от университета.

**3 Заключительный этап**

Защита отчета (собеседование) проходит в сроки, установленные графиком учебного процесса и локальными нормативными актами университета. После проверки отчет возвращается студенту. Если имеются замечания, то студент их устраняет.

Форма и вид отчетности по учебной практике – письменный отчет и собеседование; по производственной практике – оценочный лист проверки отчета, совместный рабочий график (план) проведения производственной практики (по профилю специальности), задание для выполнения отчета по производственной практике (по профилю специальности) по профессиональному модулю, дневник прохождения производственной практики (по профилю специальности), отчет о выполнении заданий на производственной практике (по профилю специальности), аттестационный лист по производственной практике (по профилю специальности), отзыв – характеристика, анкета оценки практикантом условий прохождения производственной практики, перечень учебной литературы и ресурсов сети интернет, приложения ( графические, аудио-, фото-, видео-, материалы; анкета «Удовлетворенность студентов содержанием и уровнем организации практики»), публичная защита отчета перед комиссией.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации.

Результаты защиты отчетов по практике проставляются в экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося. Оценка результатов прохождения обучающимся производственной практики приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся. Если защита отчетов, в соответствии с графиком учебного процесса, производится после издания приказа о назначении стипендии, то оценка за практику относится к результатам следующей сессии.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или не прохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Отчет об учебной практике обучающиеся составляют каждый самостоятельно или один на бригаду при групповом (коллективном) прохождении практики.

Содержание отчета определяется программой практики и зависит от ее вида и продолжительности. Отчетные документы обучающихся хранятся в течение всего срока обучения обучающихся.

По итогам учебной практики проводится зачет. Зачет принимается преподавателем - руководителем практики на основе отчетов, составленных обучающимися в соответствии с программой практики, и собеседования с обучающимися.

Текущий контроль проводится руководителем практики от профильной организации путем наблюдений за работой обучающихся, проверок ведения дневника.

# **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы УП 11.01 профессионального модуля предполагает наличие лаборатории: «системного и прикладного программирования» и полигона: «учебных баз практик»

**Технические средства обучения:** цифровой проектор, персональные компьютеры.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

* персональные компьютеры;
* локальная сеть;
* выход в глобальную сеть Интернет;
* программное обеспечение:
* пакет офисных программ MS Office;
* браузеры (Opera, Google Chrome или Mozilla Firefox);
* Операционная система Windows;
* Kaspersky Security
* Adobe Acrobat Reader

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

* персональные компьютеры;
* локальная сеть;
* выход в глобальную сеть Интернет;
* программное обеспечение:
* пакет офисных программ MS Office;
* браузеры (Opera, Google Chrome или Mozilla Firefox);
* Операционная система Windows;
* Kaspersky Security
* Adobe Acrobat Reader
* MySQL,
* PostgreSQL,
* SQLite,
* MariaDB,
* Firebird,
* CUBRID

**4.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

**4.2.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения учебной практики профессионального модуля**

| Автор, наименование, выходные данные | Доступ |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
| 3.2.1. **основная учебная литература** | |
| Шустова, Л. И. Базы данных : учебник / Л.И. Шустова, О.В. Тараканов. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014161-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1189322. – Режим доступа: по подписке. | http://znanium.com/ |
| Голицына, О. Л. Основы проектирования баз данных : учебное пособие / О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 416 с. — (Cреднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-655-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1190668. – Режим доступа: по подписке. | http://znanium.com/ |
| 3.2.2. **дополнительная учебная литература** | |
| Кузин, А. В. Разработка баз данных в системе Microsoll Access : учебник / А.В. Кузин, В.М. Демин. — 4-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 224 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-874-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1058247. – Режим доступа: по подписке. | http://znanium.com |
| Беспалов, Д. А. Администрирование баз данных и компьютерных сетей: учебное пособие / А. И. Костюк, Д. А. Беспалов ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2020. - 127 с. - ISBN 978-5-9275-3577-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1308403. – Режим доступа: по подписке. | http://znanium.com/ |
| Воройский, Ф. С. Информатика. Новый систематизированный толковый словарь-справочник (Введение в современные информационные и телекоммуникационные технологии в терминах и фактах) / Воройский Ф. С. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ФИЗМАТЛИТ, 2011. - 760 с. - ISBN 978-5-9221-0426-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785922104265.html . - Режим доступа : по подписке. | https://www.studentlibrary.ru |
| Программные продукты и системы : международный научно-практический журнал / Научно исследовательский институт Центрпрограммсистем – Тверь, 2020. – ISSN 0236-235X. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com.– Режим доступа: по подписке. | http://znanium.com/ |
| Федеральный закон Российской Федерации «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ, с изменениями и дополнениями: принят Государственной Думой 8 июля 2006 года. – Текст : электронный // Консультант плюс : справочная правовая система. – Москва, 1997. – Загл. с титул. экрана | Справочная информационно-правовая система «КонсультантПлюс» |

**4.2.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет» и локальных сетей университета, необходимых для освоения профессионального модуля**

| 3.3.1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | | | Доступ |
| ЭБС издательства «Лань» | | | http://e.lanbook.com/ |
| ЭБС ZNANIUM.COM | | | http://znanium.com/ |
| ЭБС «Электронная библиотека технического ВУЗа»  («Консультант студента») | | | <http://www.studentlibrary.ru> |
| Справочная информационно-правовая система «КонсультантПлюс» | | | локальная сеть  университета |
| 3.3.2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа: | | | |
| Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации | | | http://docs.cntd.ru/user/office |
| Научная электронная библиотека eLIBRARY.http://www.elibrary.ru | | | http://www.elibrary.ru |
| Сайт РФФИ Публикации Сетевые ИТ и проблемы безопасности | | | <http://www.rfbr.ru/default.asp?doc_id=5220> |
| Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам | | | <http://window.edu.ru/window/library/pdf2txt?p_id=11080&p_page=2> |
| 3.3.3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете: | | | |
| Автор(ы) | Наименование | Доступ | |
|  |  |  | |

**4.2.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по учебной практике профессионального модуля**

| 1. Учебно-методическая литература | | |
| --- | --- | --- |
| Автор, наименование, выходные данные | | Доступ |
|  |  |  |
| 2. Учебно-методические разработки на правах рукописи | | |
| Автор(ы) | Наименование | Доступ |
|  |  |  |

**4.2.4. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по учебной практике профессионального модуля**

| 3.5.1. Программные продукты, необходимые для реализации учебного процесса | | |
| --- | --- | --- |
| Наименование  программного продукта (ПП) | Доступ | Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт |
|  |  |  |
| 3.5.2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса | | |
| Справочная информационно-правовая система «КонсультантПлюс» | локальная сеть  университета | Практические занятия,  ВАРС |
| Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации | ауд. 308  http://docs.cntd.ru/user/office | Практические занятия,  ВАРС |
| 3.5.3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса | | |
| Наименование | Характеристика | Примечание |
| Компьютерный класс | ауд. 308 | Практические занятия |
| 3.5.4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС) | | |
| Наименование ЭИОС | Доступ | Виды учебных занятий и работ,  в которых используется данная система |
| Методические указания для выполнения графических и практических работ по дисциплине «Информатика» | ИОС ОмГАУ-Moodle | Практические занятия,  ВАРС |

**4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Учебная практикапроводится*: рассредоточено* в рамках каждого профессионального модуля.

Учебная практика проводится в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях университета либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее - организация), и университетом.

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство учебной практикой осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций - баз практики.

Мастера производственного обучения, осуществляющие руководство практикой студентов, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС СПО, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1 -го раза в 3 года.

Реализация программы производственной практики осуществляется преподавателями профессионального цикла, имеющими высшее образование, соответствующее профилю профессионального модуля, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Руководители практики и руководители-наставники от организации являются руководителями структурных подразделений и ведущими квалифицированными специалистами по профилю специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

# **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Таблица 5.1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках практики

| Шифр и название компетенции | Этапы формирования компетенций в рамках дисциплины | Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения) | **Уровни сформированности компетенций** | | | | Формы и средства контроля формирования компетенций |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **компетенция не сформирована** | **минимальный** | **средний** | **высокий** |
| Шкала оценивания | | | |
| 2 | 3 | 4 | 5 |
| *Оценка «неудовлетворительно»* говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями. | *Оценку «удовлетворительно»* получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала. | *Оценку «хорошо»* заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения. | *Оценку «отлично»* выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения. |  |
| **Критерии оценивания** | | | | | | | |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | ПФ | * работать с современными case-средствами проектирования баз данных; * проектировать логическую и физическую схемы базы данных; | Не умеет выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | Затрудняется в умении выборе способов решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | В большинстве случаев умеет выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | Свободно умеет выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | * Устные и письменные опросы на теоретических и практических занятиях (входные и фронтальные). * Выполнение тестовых заданий по завершению разделов. * Наблюдение, интерпретация результатов и экспертная оценка деятельности обучающихся на практических и теоретических занятиях.   Зачет |
| ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | ПФ | * создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; * выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры | Не умеет осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | Затрудняется в умении осуществлении поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | В большинстве случаев умеет осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | Свободно умеет осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | ПФ | * выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; * выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных. | Не умеет планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | Затрудняется в умении планировании и реализации собственного профессионального и личностного развития. | В большинстве случаев умеет планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | Свободно умеет планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | ПФ | * основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; * основные принципы структуризации и нормализации базы данных; | Не умеет работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | Затрудняется в умении работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | В большинстве случаев умеет работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | Свободно умеет работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | ПФ | * основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; * методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; | Не умеет осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | Затрудняется в умении осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | В большинстве случаев умеет осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | Свободно умеет осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | ПФ | * структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; * методы организации целостности данных; | Не умеет проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | Затрудняется в умении проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | В большинстве случаев умеет проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | Свободно умеет проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. |
| ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | ПФ | * способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основные методы и средства защиты данных в базах данных | Не умеет содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | Затрудняется в умении содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | В большинстве случаев умеет содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | Свободно умеет содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | ПФ | * работать с современными case-средствами проектирования баз данных; * проектировать логическую и физическую схемы базы данных; | Не умеет использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | Затрудняется в умении использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | В большинстве случаев умеет использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | Свободно умеет содействовать использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. | ПФ | * выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; * выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных. | Не умеет использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. | Затрудняется в умении использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. | В большинстве случаев умеет использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. | Свободно умеет использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. | ПФ | * выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; * выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных. | Не умеет пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. | Затрудняется в умении пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. | В большинстве случаев умеет пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. | Свободно умеет пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. |
| ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. | ПФ | * работать с современными case-средствами проектирования баз данных; * проектировать логическую и физическую схемы базы данных; | Не умеет планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | Затрудняется в умении планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | В большинстве случаев умеет планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | Свободно умеет планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |
| ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных. |  | * основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; * основные принципы структуризации и нормализации базы данных; | Не умеет осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных. | Поверхностно осуществляет сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных. | В большинстве случаев осуществляет сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных. | Свободно осуществляет сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных. |
| ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области. |  | * основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; * методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; | Не умеет проектировать базу данных на основе анализа предметной области. | Поверхностно проектирует базу данных на основе анализа предметной области. | В большинстве случаев проектирует базу данных на основе анализа предметной области. | Свободно проектирует базу данных на основе анализа предметной области. |
| ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области. |  | * работать с современными case-средствами проектирования баз данных; * проектировать логическую и физическую схемы базы данных; * создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; | Не умеет разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области. | Поверхностно разрабатывает объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области. | В большинстве случаев разрабатывает объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области. | Свободно разрабатывает объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области. |
| ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных |  | * методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; * структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров | Не умеет реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных | Поверхностно реализовывает базу данных в конкретной системе управления базами данных | В большинстве случаев реализовывает базу данных в конкретной системе управления базами данных | Свободно реализовывает базу данных в конкретной системе управления базами данных |
| ПК 11.5 Администрировать базы данных. |  | * способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основные методы и средства защиты данных в базах данных. | Не умеет администрировать базы данных. | Поверхностно проводит администрирование баз данных. | В большинстве случаев проводит администрирование баз данных. | Свободно проводит администрирование баз данных. |
| ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты  информации. |  | * выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; * выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных. | Не умеет защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты  информации. | Поверхностно проводит защиту информации в базе данных с использованием технологии защиты  информации. | В большинстве случаев проводит защиту информации в базе данных с использованием технологии защиты  информации. | Свободно проводит защиту информации в базе данных с использованием технологии защиты  информации. |

# **6. СООТВЕТСТВИЕ СФОРМУЛИРОВАННЫХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕЕ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ СТАНДАРТАМ**

В соответствии с реализацией основных требований законодательства РФ в области внедрения профессиональных стандартов, в университете идет работа по актуализации основных образовательных программ с учетом принимаемых профессиональных стандартов по направлению установления соответствия ФГОС, ОП И ПС и сопряжения их разделов, а также по актуализации ОП в соответствии с требованиями рынка труда.

# **7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Организационно – педагогическое, психолого-педагогическое, медицинское, оздоровительное сопровождение, материальная и социальная поддержка обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с программой индивидуальной реабилитации обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, разрабатываемой для конкретного обучающегося.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся, оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на квалификационном экзамене

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

* в печатной форме увеличенным шрифтом,
* в форме электронного документа,
* в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

* в печатной форме,
* в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

* в печатной форме,
* в форме электронного документа,
* в форме аудиофайла.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в форме аудиозаписи, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, в форме аудиозаписи, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов (на основе личного заявления обучающегося).

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Для обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья в университете закреплены следующие учебные аудитории:

- № 308 научной сельскохозяйственной библиотеки университета, расположенной по адресу: г. Омск, ул. Горная, 9/1 - для маломобильных и слабовидящих групп;

- № 5 сектора информационного обслуживания и электронных ресурсов библиотечно-информационного комплекса, расположенного по адресу: г. Омск, ул. Добровольского,8

- № 17 абонемента отдела библиотечно-информационного обеспечения УКАБ, расположенного по адресу: г. Омск, ул. Партизанская, 8

# **8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ С ЧАСТИЧНЫМ ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

При реализации программы профессионального модуля могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе, кроме того, при реализации программы с использованием информационно- образовательной среды «ОмГАУ- Moodle», профессиональный модуль обеспечивается полнокомплектным ЭУМК.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

# **9. ФОРМЫ МЕТОДИЧЕСКИХ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ МОДУЛЯМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ППССЗ**

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

* учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы УП 00.00/ПП00.00 последующей ПМ;
* совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов уровня освоения компетенций;
* участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета/экзамена по предыдущей.

# **10. СОЦИАЛЬНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения ПМ: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя собучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;

2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;

3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;

4) гражданско-правовое воспитание личности;

5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей ПМ способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

# **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

**11.1. Организационные требования к учебной работе по учебной практики/ производственной практики (по профилю специальности).**

Практика может проводится в следующих формах:

Непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ППССЗ;

Дискретно:

а) по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики;

б) по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для поведения теоретических занятий.

Возможно сочетание дискретного проведения практик по их видам и по периодам проведения.

# **12. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ (СЕМЕСТРОВАЯ) АТТЕСТАЦИЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики от университета и в форме *зачета.*

По завершению практики студенты проходят квалификационные испытания, которые входят в экзамен квалификационный по профессиональному модулю **ПМ.11 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.**

Квалификационные испытания проводятся устной форме, содержание работы должно соответствовать виду деятельности **Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем***,* сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации: *программист.*

Для проведения экзамена квалификационного формируется комиссия, в состав которой включаются представители университета и профильных организаций, результаты экзамена оформляются ведомостью.

Результаты освоения компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается университетом.

# **13. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**– представлены отдельным документом

# **14. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

- представлен отдельным документом

