ЛОТ 3.

Перечень учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, при реализации которых будет использоваться планируемое к закупке учебно-производственное оборудование:

Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений

09.02.03 Программирование в компьютерных системах,
 ОП.11 Интернет технологии и публикация данных в сети Интернет,
 ОП.18 Проектирование и разработка веб-приложений,
 МДК.03.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения,
 МДК.04.02 Графический дизайн.

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы,
 ОП.14 Программное обеспечение компьютерных сетей и Web-серверов,
 ОП.20 Проектирование и разработка веб-приложений.

Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
 ОП.01 Операционные системы,
 ОП.03 Технические средства информатизации,
 ОП. 10 Администрирование компьютерных сетей,
 МДК.02.01 Инфокоммуникационные системы и сети.

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
 ОП.07 Операционные системы и среды,
 ОП.13 Администрирование компьютерных сетей,
 ОП.16 Компьютерные и телекоммуникационные сети.

Машинное обучение и большие данные

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
 ОП.05 Основы программирования,
 МДК. 01.01 Системное программирование,
 МДК. 01.02 Прикладное программирование,
 МДК.02.03 Базы данных,
 МДК.03.01 Технология разработки программного обеспечения,
 МДК.03.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения,
 ОП.12 Программное обеспечение компьютерных сетей.

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
 ОП.05 Основы алгоритмизации и программирования,
 ОП.14 Программное обеспечение компьютерных сетей и веб-серверов.

Проектирование нейроинтерфейсов

09.02.03 Программирование в компьютерных системах,
 МДК.03.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения,

МДК.03.01 Технология разработки программного обеспечения.

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
 МДК.01.02 Проектирование цифровых устройств,
 МДК.02.01 Микропроцессорные системы.

Разработка мобильных приложений

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
 ОП.04 «Информационные технологии»,
 ОП.03 «Технические средства информатизации»,
 МДК.03.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения,
 ОП. 11 Интернет технологии и публикация данных в сети Интернет,
 ОП.12 Программное обеспечение компьютерных сетей.

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
 ОП.05 «Информационные технологии»,
 МДК.02.02 Установка и конфигурирование периферийного оборудования,
 МДК.03.01 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов,
 МДК.04.01 Технология работы с аппаратным обеспечением и операционной системой
 персонального компьютера, периферийными устройствами и компьютерной оргтехникой,
 ОП.14 Программное обеспечение компьютерных сетей и web-серверов.

Планируемые новые лабораторные работы и практические занятия в рамках основных профессиональных программ

Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
 ОП.11 Темы: «Динамическая подгрузка данных в jQuery», «Реализация»,
 ОП.18 «Создание динамических элементов. Реализация сценариев на Java Script»,
 «Разработка эскизов веб-приложения»,
 МДК. 02.02 Темы «Веб-формы ASP.NET», «ASP.NET AJAX», «Динамическая привязка к
 данным»,
 МДК.04.02 Тема «Создание стиля как отдельных элементов, так и дизайн- макета
 страницы», «Создание, использование и оптимизация изображений для веб приложений».

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
 ОП.20 Проектирование и разработка веб-приложений тема «Проектирование интерфейса
 приложения».

Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
 ОП.01 «Скрипты Linux», «Скрипты PowerShell»,
 ОП.10 Раздел «Администрирование в сетях с ОС типа семейства LINUX» тема
 «Управление учетными записями и файлами в операционной системе Linux»,
 ОП.15 Тема «Настройка политик безопасности»,
 МДК.02.01 Тема «Выполнение настройки параметров и определения прав доступа в ОС
 на виртуальной машине»

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
 ОП.07 «Скрипты Linux», «Скрипты PowerShell»,
 ОП.13 раздел «Администрирование в сетях с ОС типа семейства LINUX», тема
 «Управление учетными записями и файлами в операционной системе Linux»,
 ОП.16 тема «Выполнение настройки параметров и определения прав доступа в ОС на
 виртуальной машине»,
 ОП.15 тема «Настройка политик безопасности».

Машинное обучение и большие данные

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
 ПМ.03 «Разработка и документирование ПО», «Анализ программной документации на
 уровне взаимодействия компонента ПО» «Инспектирование компонент ПО на предмет
 соответствия стандарта кодирования»
 ОП.05 Типы данных и управляющие конструкции языка Python, Обработка исключений,
 Работа с файлами, Создание модуля, Создание графических приложений,
 ОП.12 Работа с базой данных SQLite, Доступ к базе данных с помощью программы на
 языке Python, Взаимодействие с html и csv файлами, Сокеты, Работа с библиотекой
 request

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
 ОП.05 раздел «Программирование на языке Python» Типы данных и управляющие
 конструкции языка Python, Обработка исключений, Работа с файлами, Создание модуля,
 МДК.04.03 тема «Работа с автономными базами данных. Проектирование интерфейса
 приложения для просмотра данных из всех таблиц БД»,
 ОП.14 Работа с базой данных SQLite, Доступ к базе данных с помощью программы на
 языке Python, Взаимодействие с html и csv файлами, Сокеты, Работа с библиотекой
 request

Проектирование нейроинтерфейсов

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
 МДК.03.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения, тема
 Выработка требований к программному обеспечению (обработка показаний датчиков),
 Проектирование программного обеспечения с использованием специализированных
 программных пакетов.
 МДК.03.01 Технология разработки программного обеспечения тема Разработка,
 реализация и документирование программного продукта по третьему проекту (обработка
 показаний датчиков).

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
 МДК.01.02 Проектирование цифровых устройств Проектирование ЦУ технологии
 «Умный дом»,
 МДК.02.01 Микропроцессорные системы Программирование ЦУ технологии «Умный
 дом».

Разработка мобильных приложений

09.02.03 ОП.04 «Знакомство с интерфейсом Unity. Разработка интерактивной 3D-модели»
 «Создание сцен с управляемыми персонажами»,
 ОП.04 «Устройства виртуальной реальности: основные характеристики, подключение и настройка оборудования», «Виды соединений в сетях IP-телефонии»,
 ОП.12 Настройка среды разработки, Java. Объектно-ориентированное программирование, Наследование классов. Интерфейсы, Обработка исключений и отладка, Обработка ввода и вывода, Работа с базами данных, Доступ к веб-ресурсам. Работа с сетью. Многопоточные приложения, Технология Java. Разработка мобильных приложений

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
 МДК.02.02 «Подбор и конфигурирование оборудования виртуальной и дополненной реальности», МДК.03.01 «Техническое обслуживание оборудования виртуальной реальности. Возможные неисправности оборудования и способы их устранения»,
 МДК.04.01 «Устройства виртуальной реальности: основные характеристики, подключение и настройка оборудования»
 ОП.14 Технология Java. Разработка мобильных приложений

Планируемые новые лабораторные работы и практические занятия в рамках основных профессиональных программ

Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
 УП ПМ.04, раздел «Проектирование и разработка сайта для виртуального предприятия»,
 УП ПМ.04, раздел «Проектирование и разработка сайта для виртуального предприятия»,
 ПП ПМ.02 - Разработка информационной системы для работы с базой данных MySQL.

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
 УП ПМ.04, раздел «Проектирование и разработка сайта для виртуального предприятия».

09.02.07 Информационные системы и программирование
 УП по модулю ПМ.06, раздел «Проектирование и разработка сайта для виртуального предприятия», ПП ПМ.04 Проектирование и разработка веб-приложений - разработка информационной системы для работы с БД MySQL.

09.02.06 Сетевое и системное администрирование
 УП ПМ.01 Организация сетевого администрирования, раздел «Программное обеспечение компьютерных сетей».

Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
 УП ПМ.04, Построение схемы сети для виртуального предприятия, подбор конфигурации технических и программных средств,
 ПП ПМ.02, Составление перечня и конфигурации средств вычислительной техники на

предприятия, схемы локальной сети предприятия

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

УП ПМ.04, построение схемы сети для виртуального предприятия, подбор конфигурации технических и программных средств,
ПП ПМ.02, Установка и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств, выявление и устранение причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования,
ПП ПМ.03, Составление перечня и назначения технических и программных средств предприятия.

09.02.07 Информационные системы и программирование

УП по модулю ПМ.06, построение схемы сети для виртуального предприятия, подбор конфигурации технических и программных средств,
ПП ПМ.03, сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

УП ПМ.01 Организация сетевого администрирования, построение схемы сети для виртуального предприятия,
УП ПМ.02 Организация сетевого администрирования, ПП ПМ.02 Организация сетевого администрирования,
УП ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры, ПП ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры,
ПП ПМ.04 Управление сетевыми сервисами.

Машинное обучение и большие данные

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ПП ПМ.01, разработка программного продукта в среде MS Visual Studio, отладка и тестирование программного продукта,
ПП ПМ.02, проектирование модели базы данных, разработка базы данных в конкретной СУБД,
ПП ПМ.03 Документирование и сертификация, УП ПМ.04, проектирование и создание базы данных для предметной области.

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

УП ПМ.04, проектирование и создание базы данных для предметной области.

09.02.07 Информационные системы и программирование

УП по модулю ПМ.06, проектирование и создание базы данных для предметной области,
ПП ПМ.05 Разработка, администрирование и защита баз данных, проектирование модели базы данных,
ПП ПМ.01, разработка программного продукта в среде MS Visual Studio.

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

УП ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры, раздел Инструментальные средства технической поддержки.

Проектирование нейроинтерфейсов

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ПП.01 Разработка приложений: технология «Умный дом»;
ПП Производственная практика ПП.02 Создание программных модулей для цифрового

устройства: технология «Умный дом»; Учебная практика: выполнение работ по разработке ролевой компьютерной игры CRPG (Computer Role-Playing Game);
Производственная практика ПП.03 Разработка веб-приложений.

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Производственная практика ПП.01 Разработка цифрового устройства: технология «Умный дом»;

Производственная практика ПП.02 Создание программных модулей для цифрового устройства: технология «Умный дом»; Учебная практика: выполнение работ по разработке ролевой компьютерной игры CRPG (Computer Role-Playing Game);
Производственная практика ПП.03 Разработка веб-приложений

09.02.07 Информационные системы и программирование

ПП.01 Разработка приложений: технология «Умный дом»;

Производственная практика ПП.02 Создание программных модулей для цифрового устройства: технология «Умный дом»; Учебная практика: выполнение работ по разработке ролевой компьютерной игры CRPG (Computer Role-Playing Game);
Производственная практика ПП.03 Разработка веб-приложений.

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

ПМ.04, Инструментальные средства технической поддержки.

Разработка мобильных приложений

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

УП ПМ.04: выполнение работ по разработке ролевой компьютерной игры CRPG (Computer Role-Playing Game),

ПП.03 Разработка AR-приложения в Unity для Android ОП. Программное обеспечение компьютерных сетей, раздел Разработка мобильных приложений

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

ПП.02 Подбор и конфигурирование оборудования для выполнения производственных задач,

ПП.03 Техническое обслуживание и ремонт технического оборудования

09.02.07 Информационные системы и программирование

УП ПМ.06: выполнение работ по разработке ролевой компьютерной игры CRPG (Computer Role-Playing Game),

ПП.02 Разработка AR-приложения в Unity для Android

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

ПП.02 Подбор и конфигурирование оборудования дополненной реальности