Министерство образования Самарской области

АССОЦИАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "ИНСТИТУТ НАПРАВО.РУ"

УТВЕРЖДЕНО
Приказ директора
от 07.08.2024 № 012/2/с

Воробьев К.А.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

учебная практика

Специальность 09.02.10
Разработка компьютерных игр, дополненной и виртуальной реальности

Квалификация: разработчик компьютерных игр, дополненной и виртуальной реальности
Очная форма обучения
На базе основного общего образования
Срок получения образования: 3 года 10 месяцев

Тольятти, 2024г.

1. Назначение и область применения

Учебно-методические указания определяют порядок подготовки, выполнения и оформления результатов учебной практики по основной образовательной программе ИНСТИТУТ НАПРАВО.РУ по специальности 09.02.10 «Разработка компьютерных игр, дополненной и виртуальной реальности». Квалификация — разработчик компьютерных игр, дополненной и виртуальной реальности.

Содержание, часы и проверяемые результаты определяются учебным планом, рабочей программой и фондом оценочных средств соответствующей практики. Практика проводится в форме практической подготовки.

1.1. Перечень практик и календарные периоды

Практика	Курс / семестр	Период	Часы
УП.01.01	3 / 5	10.11.2026–16.11.2026	36
УП.02.01	2 / 4	11.05.2026–24.05.2026	72
УП.03.01	4 / 8	01.03.2028–07.03.2028	36
УП.04.01	3 / 5	17.11.2026–23.11.2026	36
УП.05.01	3 / 6	13.04.2027–03.05.2027	108
УП.05.01	4 / 7	17.11.2027–23.11.2027	36
УП.06.01	3 / 6	04.05.2027–17.05.2027	72
УП.06.01	4 / 7	24.11.2027–30.11.2027	36
УП.06.01	4 / 8	08.03.2028–14.03.2028	36
Всего			468

2. Подготовка к практике

До начала работ обучающийся получает индивидуальное задание, сведения о месте и периоде практики, требования к представляемым материалам и критерии оценивания. Руководитель разъясняет порядок консультаций, контрольные этапы и способы связи.

Проводятся инструктаж, проверка рабочего места и доступности программных средств. Обучающийся проверяет версии инструментов, права на ресурсы и возможность сохранения результатов. К выполнению работ приступают после необходимого допуска.

3. Выполнение работ и сопровождение

Руководитель от ИНСТИТУТ НАПРАВО.РУ выдаёт задание, контролирует сроки и содержание работ, оказывает методическую помощь, проверяет дневник и отчёт и оценивает результат. При проведении практики в профильной организации её руководитель обеспечивает ознакомление с рабочим местом, инструктаж, допуск и контроль разрешённых работ, оформляет характеристику.

Обучающийся выполняет предусмотренные работы, соблюдает распорядок, требования безопасности, конфиденциальности и авторского права; своевременно сообщает о затруднениях и неисправностях. Ежедневно фиксируются выполненные действия и полученные результаты. Исходные материалы сохраняются с контролем версий и резервным копированием.

Последовательность работы: анализ задания и критериев готовности; планирование; подготовка данных и ресурсов; выполнение профессиональных действий; проверка результата; исправление дефектов; повторная проверка; оформление отчёта и подготовка защиты.

3.1. Профессиональные результаты

УП.01.01 Учебная практика по модулю ПМ.01

Основные виды работ: алгоритм обработки инвентаря; программный модуль инвентаря; оформление и документирование кода; совместная разработка; отладка дефектного модуля; рефакторинг и оптимизация; проектирование интеграции; интеграция с движком; установка и сопровождение.

Представляемые материалы: исходный проект, результат выполнения работ, инструкция запуска и протоколы проверок. Перечень конкретизируется в индивидуальном задании.

УП.02.01 Учебная практика по модулю ПМ.02

Основные виды работ: исследование пользователей; дизайн-концепция; компоненты интерфейса; подготовка графических ресурсов; интерактивный прототип.

Представляемые материалы: исходный проект, результат выполнения работ, инструкция запуска и протоколы проверок. Перечень конкретизируется в индивидуальном задании.

УП.03.01 Учебная практика по модулю ПМ.03

Основные виды работ: планирование тестирования; измерение характеристик; исследование дефектов; опытная эксплуатация.

Представляемые материалы: исходный проект, результат выполнения работ, инструкция запуска и протоколы проверок. Перечень конкретизируется в индивидуальном задании.

УП.04.01 Учебная практика по модулю ПМ.04

Основные виды работ: создание трёхмерного объекта; оптимизация модели; контроль качества модели; создание визуального эффекта; модернизация эффекта; оптимизация эффекта.

Представляемые материалы: исходный проект, результат выполнения работ, инструкция запуска и протоколы проверок. Перечень конкретизируется в индивидуальном задании.

УП.05.01 Учебная практика по модулю ПМ.05

Основные виды работ: прототип иммерсивного тренажёра; интеграция изображения и звука; комфорт и оптимизация пространства; подключение оборудования; сборка для целевой платформы; организация разработки иммерсивного проекта.

Представляемые материалы: исходный проект, результат выполнения работ, инструкция запуска и протоколы проверок. Перечень конкретизируется в индивидуальном задании.

УП.06.01 Учебная практика по модулю ПМ.06

Основные виды работ: платформа сборки игрового продукта; игровой прототип на движке; механика игрового процесса; игровая графика и эффекты; игровой баланс; сопровождение игрового проекта.

Представляемые материалы: исходный проект, результат выполнения работ, инструкция запуска и протоколы проверок. Перечень конкретизируется в индивидуальном задании.

3.2. Безопасность и специальные условия

Не допускаются самостоятельный ремонт электрооборудования, использование повреждённых устройств и работы без необходимого инструктажа. При работе с виртуальной реальностью обеспечиваются безопасная зона и контроль самочувствия; при недомогании сеанс прекращается. Для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются необходимые специальные условия и доступные материалы.

4. Дневник и отчёт

Дневник ведётся по датам: выполненное действие, использованные средства, полученный результат и отметка руководителя. Формулировка должна позволять установить, что сделано и где находится подтверждающий материал. Записи о будущих работах не подменяют описание выполненного.

Отчёт составляется индивидуально по фактическим результатам. Описание содержит цель и требования, личный вклад, обоснование решений, порядок реализации и проверки, обнаруженные дефекты и результаты исправлений. Иллюстрации, таблицы и приложения имеют названия и ссылки в основном тексте.

Объём определяется полнотой раскрытия задания. Не включаются чужие персональные данные, пароли и сведения ограниченного доступа. Заимствованные материалы сопровождаются ссылками с сохранением авторства. Руководитель проверяет отчёт, обучающийся устраняет замечания до защиты.

5. Защита и оценивание

К защите представляются индивидуальное задание, дневник, отчёт, практические материалы, характеристика и аттестационный лист. Для практики в профильной организации документы подписываются соответствующими руководителями; печать используется при наличии.

Обучающийся демонстрирует работоспособный результат, объясняет решения и собственный вклад, показывает протоколы проверок и отвечает на вопросы. Оценка выставляется по фонду оценочных средств соответствующей практики. Для многосеместровой практики по каждому периоду оформляются результаты и предусмотренная учебным планом аттестация; ранее учтённые часы повторно не включаются.

Шкала: 90–100% — «отлично», 75–менее 90% — «хорошо», 60–менее 75% — «удовлетворительно», менее 60% — «неудовлетворительно». Положительная оценка требует выполнения обязательных работ и подтверждения основных профессиональных действий.

Приложение 1. Индивидуальное задание

ИНСТИТУТ НАПРАВО.РУ. Обучающийся: _____. Группа: _____. Вид и индекс практики: _____. Место проведения: _____. Период и объём: _____.

Тема проекта: _____. Исходные данные и целевая платформа: _____. Виды работ и проверяемые компетенции: _____. Требования к результату и контрольные сроки: _____.

Руководитель практики: _____. Руководитель от профильной организации (при проведении практики в профильной организации): _____. Дата выдачи и подписи: _____.

Приложение 2. Дневник практики

Дата	Выполненная работа	Полученный результат	Подпись

Приложение 3. Отчёт и протокол проверки

Структура отчёта: титульный лист; индивидуальное задание; содержание; характеристика рабочего места и применённых средств; описание выполненных работ и личного вклада; результаты испытаний и исправления дефектов; выводы; список использованных источников; приложения. Материалы отражают фактически выполненную работу.

Проверяемое требование	Действия / условия	Ожидаемый результат	Фактический результат

Приложение 4. Аттестационный лист

Обучающийся: _____. Практика и период: _____. Руководитель: _____.

Компетенция	Выполненная работа и подтверждение	Баллы / заключение

Общие компетенции: применение способов решения задачи; поиск и оценка информации; организация собственной деятельности; взаимодействие; устная и письменная коммуникация; ответственное и безопасное выполнение работ; использование документации. Наблюдения и примеры: _____.

Характеристика самостоятельности, качества работы и соблюдения безопасности: _____. Итоговый результат: _____. Дата и подписи руководителей: _____. Печать профильной организации — при наличии.