

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННО- ОБУЧАЮЩИХ МОДУЛЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

Земскова А.М., Казак А.Ю., Струков И.Г.

КОМАНДА ПРОЕКТА

Автор проекта: студент ОТЖТ – структурного подразделения ОрИПС специальности «Путь и путевое хозяйство», 2 курс, Земскова Анжелика Максимовна

Научный руководитель: инженер-программист отдела ИКТ ОрИПС Струков Игорь Гураимиевич

Участники проекта:

преподаватель ОТЖТ – структурного подразделения ОрИПС Казак Александр Юльевич

преподаватель, начальник отдела целевого обучения ОТЖТ – структурного подразделения ОрИПС Яночкина Светлана Анатольевна

преподаватель ОТЖТ – структурного подразделения ОрИПС Старун Сергей Владимирович

преподаватель ОТЖТ – структурного подразделения ОрИПС Савин Вячеслав Иванович

ПОСТАНОВКА ЦЕЛИ

Проект разрабатывается в связи с необходимостью повышения качества преподаваемого учебного материала и внедрения инновационных технологий в образовательный процесс.

ЦЕЛЬ

- ✓ Повышение качества преподаваемого материала по техническим дисциплинам и повышение качества обучения.
- ✓ Повышение качества подготовки специалистов по техническим дисциплинам.
- ✓ Воспитание самостоятельной творческой личности, способной к эффективному решению нестандартных задач.

ЗАДАЧИ

1. Создание творческой атмосферы в рамках традиционного обучения.
2. Повышение исследовательской деятельности студентов в процессе освоения учебного материала.
3. Разработка качественного теоретического и методического материала.
4. Разработка и внедрение в учебный процесс инновационных систем обучения.
5. Разработка и внедрение в учебный процесс интерактивных заданий в форме тестирования.
6. Создание коллекций 3D-моделей и анимированных моделей.
7. Реализация эффективной обратной связи обучающихся с преподавателем.

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Проект подразумевает совместную работу преподавателей и студентов ОрИПС по выбранным направлениям обучения, а также с инженерами и программистами отдела ИКТ ОрИПС.

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА. МОДУЛИ

1. База данных теоретического и справочного материала.
2. База данных коллекций 3D-моделей и анимированных моделей.
3. Модуль заданий в форме интерактивного тестирования.
4. Подсистема обратной связи обучающихся с преподавателями.

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

База данных теоретического и справочного материала реализуется в ЭИОС на базе LMS Moodle.

Коллекции 3D-моделей разрабатываются в системе проектирования АСКОН Компас-3D, расчёты производятся в модулях АРМ WinMachine.

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Интерактивные 3D-анимации реализуются в системе 3DVIA Composer.

Основные задачи: демонстрация принципа работы и устройства машин и механизмов, их сборка и разборка.

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Задания в форме интерактивного тестирования реализуются с помощью встроенных и дополнительных модулей ЭИОС на базе LMS Moodle.

ГРАФИК РЕАЛИЗАЦИИ

Написание технического задания на проект – 2020 год

Приобретение лицензии АСКОН Компас-3D – 2020 год

Приобретение лицензии APM WinMachine – 2020 год

Приобретение лицензии 3DVIA Composer – 2021 год

Прохождение обучения по учебной программе APM –
2021 год

Адаптация рабочих программ дисциплин – 2020-2021
года

ГРАФИК РЕАЛИЗАЦИИ

Разработка и апробация учебного и методического материала –
2020-2021 года

Разработка базы данных теоретических и справочных
материалов – *2020-2022 года*

Разработка коллекций 3D-моделей в системе АСКОН Компас-3D
– *2020-2022 года*

Разработка контрольных заданий в форме интерактивного
тестирования – *2020-2022 года*

Опытная эксплуатация проекта – *2022 год*

КОНТАКТЫ

Электронная почта Струкова И.Г.: istrukoff@yandex.ru

Электронная почта отдела ИТ ОрИПС: oit@origt.ru

Контактный номер телефона Струкова И.Г.: +79510350047