

Аттестационная работа

Слушателя курсов повышения квалификации по
программе:
«ФГОС Проектная и исследовательская деятельность»

Шорохов

Андрей Вячеславович

Фамилия, имя, отчество

ЛГ МАОУ «Гимназия №6» г. Лангепас,

Ханты-Мансийский автономный округ - Югра

Образовательное учреждение, район

На тему:

Элективный курс по информатике
«Учимся проектировать на компьютере»

Краткая характеристика образовательного учреждения

- Гимназия №6 была открыта **19 января 1990** года как экспериментальная школа по апробации и внедрению коллективного способа обучения. С 1990 по 1995 годы школа являлась городской экспериментальной площадкой по теме «Разработка модели школы без классно-урочной системы на основе коллективного способа обучения». По результатам инновационной деятельности в 1995 году школа получила статус окружной экспериментальной площадки по теме «Демократическая система обучения учащихся на основе современных технологий образования». В 1995, 1996, 1998 годах школа стала лауреатом конкурса «Школа года России». С 1998 года коллектив гимназии начал работу по внедрению ИКТ в преподавание учебных предметов (физика, русский язык, история, математика), с 1999 года – реализацию компетентностного подхода в обучении.

Краткая характеристика образовательного учреждения

- Успешная работа школы в течение десяти лет в рамках исследовательской экспериментальной деятельности обеспечила достаточно высокие образовательные результаты, заслужила высокий авторитет в среде своих социальных заказчиков, благодаря чему в 2001 году школа получила статус гимназии. На сегодняшний день гимназия имеет разработанную программу развития. В ходе реализации этой программы разработаны и внедряются: Целевые комплексные проекты: «Школа высокой информационной культуры», «Дистанционное образование», «Эвристическое образование учащихся гимназии», «Развитие социокультурной компетенции учащихся», «Военно-патриотический спортивно-оздоровительный клуб «Сибирская дружина», «Гимназическая республика», информатизация образовательного процесса.

Место курса в образовательном процессе

Данный курс — элективный (курс по выбору учащихся). Входит в состав профиля обучения на старшей ступени школы. Рекомендуемые профили — естественно-научный, физико-математический, технологический, универсальное обучение. Базируется на дисциплинах «Черчение», «Изобразительное искусство», «Геометрия», «Физика», «Информатика и ИКТ». Может быть реализован как в однопрофильных, так и в многопрофильных общеобразовательных учреждениях. Наибольший эффект от его реализации представляется в рамках модели сетевой организации профильного обучения посредством кооперации данного обучения в общеобразовательном учреждении с учреждениями дополнительного, начального, среднего и высшего профессионального обучения путем привлечения дополнительных образовательных ресурсов соответствующих организаций. Перспективное место проведения — межшкольный учебно-производственный комбинат или аналогичная структура в рамках регионального университетского комплекса.

Цель и задачи курса

Курс преследует цель формирования у обучающихся как предметной компетентности в области технического проектирования и моделирования с использованием информационных компьютерных технологий, так и информационной и коммуникативной компетентностей для личностного развития и профессионального самоопределения.

Цель и задачи курса

Задачи:

- ознакомление с предметом автоматизированного проектирования и профессиональной деятельностью инженеров-проектировщиков-дизайнеров ;
- овладение практическими навыками работы с современными графическими программными средствами;
- обучение выработке мотивированной постановки задачи проектирования, ее творческого осмысления и выбор оптимального алгоритма действий;
- овладение навыками индивидуальной и групповой деятельности в разработке и реализации проектов моделей объектов;
- индивидуальная и множественная мотивация к изучению естественно-математических и технологических дисциплин, основывающихся на использовании современных систем компьютерного проектирования и

Задачи решаются посредством:

- проведения теоретических (лекции) и практических (лабораторные работы) занятий по тематике курса;
- выбора различных заданий для самостоятельной работы;
- углубленного изучения тематики посредством подготовки рефератов;
- самостоятельного выбора обучающимися объекта для проектирования (компьютерного моделирования), разработки и публичной защиты проекта;
- использования в ходе реализации индивидуального проекта различных информационных ресурсов (в том числе Интернета);
- выполнения как индивидуальных, так и групповых заданий на проектирование и компьютерное

План курса

Курс построен по модульному принципу. Каждая тема представляет собой законченный учебный модуль, включающий теоретический материал, практические упражнения, задания для самостоятельной работы, итоговый проект. Из данных модулей в зависимости от квалификации учителя и запросов учащихся можно выстраивать различные траектории как групповой, так и самостоятельной работы. Преподавание курса включает разнообразные формы работы с учащимися: лекционные, практические занятия, самостоятельную работу и выполнение проектов. Самостоятельная работа предназначена для выполнения индивидуального задания, например в рамках группового проекта. За счет времени, отведенного на самостоятельную работу, возможен резерв для более глубокого изучения тем.

Содержание курса

1. Основы проектирования графических объектов и сцен – 6 часов
2. Методы моделирования на плоскости – 9 часов
3. Редактирование двумерных объектов – 6 часов
4. Принципы работы системы трехмерного моделирования 3D Studio MAX – 8 часов
5. Особенности трехмерного моделирования средствами 3D Studio MAX – 6 часов
6. Проектирование анимации – 11 часов
7. Выполнение индивидуальных и коллективных проектов – 20 часов
8. Защита проектов – 4 часа

Календарно-тематическое планирование элективного курса «Учимся проектировать на компьютере»

Календарно-тематическое планирование
курса «Учимся проектировать на компьютере»

№	Наименование раздела, тем изучаемого материала	Кол-во часов		Примерные сроки	Виды (формы) учебной деятельности		
		По плану	По факту		Теория	Практика	Самостоятельная работа (выполнение проекта)
1.	<i>Введение.</i>	1			1	-	-
	Цели и задачи курса. Безопасная работа в классе.	1					
2.	<i>Основы проектирования графических объектов и сцен</i>	4			2	2	-
	Учимся работать над композицией. Немного об освещении и цвете.	1					
	Познаем секреты движения. Знакомство с компьютерной графикой.	1					
	Практическая работа «Построение симметричной и ассиметричной композиций. Создание иллюзии равновесия.»	1					
	Практическая работа «Создание ритмического ряда. Создание эффекта динамичности.»	1					
3.	<i>Методы моделирования на плоскости</i>	9			1	4	4
	Основы двумерного моделирования	1					
	Практическая работа «Основы черчения»	3					
	Практическая работа «Методы моделирования на плоскости»	3					
	Практическая работа «Учимся создавать проекты»	2					

Учащиеся должны знать

В результате обучения учащиеся должны знать:

- структуру проектной деятельности учащихся;
- цели и задачи проектной работы;
- структуру речевых конструкций гипотезы исследования;
- основные информационные источники поиска необходимой информации;
- правила оформления списка используемой литературы;
- способы обработки и презентации результатов.

Учащиеся должны уметь

- определять характеристику объекта познания, поиск функциональных связей и отношений между частями целого;
- разделять проектную и исследовательскую деятельность на этапы;
- самостоятельно организовывать деятельность по реализации учебно-исследовательских проектов (постановка цели, определение оптимального соотношения цели и средств и др.);
- выдвигать гипотезы, осуществлять их проверку;
- планировать и координировать совместную учебно-исследовательскую деятельность по реализации проекта в микрогруппе (согласование и координация деятельности с другими ее участниками);
- объективное оценивание своего вклада в решение общих задач группы;
- учет особенностей различного ролевого поведения – лидер, подчиненный;
- пользоваться библиотечными каталогами, специальными справочниками, универсальными энциклопедиями для поиска учебной информации об объектах.

Методы диагностики образовательного результата

- тестирование;
- практические работы;
- итоговые тематические зачеты;
- индивидуальные и групповые проекты.

Перспективы развития исследовательской/проектной деятельности в учреждении

Перспективы развития проектно-исследовательской деятельности - участие в городских, региональных и российских конференциях («Шаг в будущее») и дистанционных конкурсах. В процессе участия в проектах учащиеся получают возможность общаться и взаимодействовать со сверстниками, работать в команде.