

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Южно-Уральский государственный институт искусств имени П.И. Чайковского»
(ГБОУ ВО ЮУрГИИ им. П.И. Чайковского)

Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.ДВ2(2) КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

54.05.02 Живопись
(уровень специалитета)

Специализация
Художник-живописец (станковая живопись)

Квалификация
Художник-живописец (станковая живопись)

Уровень образования – высшее образование
Нормативный срок обучения – 6 лет
Форма обучения – очная

Челябинск

Рабочая программа дисциплины «Компьютерное моделирование в профессиональной деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 54.05.02 Живопись, специализация «Художник-живописец (Станковая живопись)».

Разработчик: А.В.Шамарин, преподаватель отделения дизайна.

Содержание

1. Пояснительная записка	4
1.1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	5
1.4. Объем дисциплины	6
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	7
2.1. Тематический план: разделы дисциплины, виды учебной работы, объем занятий и формы контроля	7
2.2. Содержание практических занятий: виды практических заданий, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов	7
3. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	10
3.1. Перечень информационных технологий для освоения дисциплины.....	11
3.2. Список основной и дополнительной литературы	11
3.3. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети Интернет	12
4. Материально-техническое обеспечение дисциплины	13
5. Методические рекомендации преподавателю.	14
6. Методические указания для студентов	17
7. Особенности реализации учебной дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	18

1. Пояснительная записка

1.1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Компьютерное моделирование в профессиональной деятельности» предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 54.05.02 «Живопись», специализации 01 «Художник-живописец (станковая живопись)» (уровень специалитета).

Целями изучения дисциплины «Компьютерное моделирование в профессиональной деятельности» являются развитие личностных качеств, формирование профессиональных компетенций в области информатики и новых информационных технологий, способствующих осуществлению профессиональной деятельности в сфере управления человеческими ресурсами на высоком уровне.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов наиболее полного представления о составе и способах применения современных компьютерных технологий в сфере профессиональной деятельности художника, изучение истории их развития, современного состояния и перспектив;
- развитие у студентов объемно-пространственного мышления с учетом специфики применения специализированных компьютерных технологий;
- обучение студентов наиболее эффективным способам, приемам и особенностям применения современных компьютерных технологий в сфере профессиональной деятельности художника;
- организация выполнения студентами практических индивидуальных работ по разделам настоящей дисциплины, подтверждающих усвоение ими знаний и навыков на уровне квалифицированного (опытного) пользователя соответствующих компьютерных технологий;
- контроль за выполнением студентами практических индивидуальных работ по разделам настоящей дисциплины, подтверждающих усвоение ими знаний и навыков на уровне квалифицированного (опытного) пользователя соответствующих компьютерных технологий.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ2 (2) «Компьютерное моделирование в профессиональной деятельности» является элективной дисциплиной по выбору Части Блока 1, формируемой участниками образовательных отношений по специальности 54.05.02 Живопись (уровень специалитета), специализация Художник-живописец (Станковая живопись).

Дисциплина реализуется на факультете изобразительного искусства кафедрой живописи.

Для освоения дисциплины «Компьютерное моделирование в профессиональной деятельности» студенты должны уметь соотносить

получаемые знания в контексте с дисциплинами: «Общий курс композиции» и практиками: «Научно-исследовательская практика», «Преддипломная практика», «Педагогическая практика», а так же выполнение поискового материала к выпускной квалификационной работе.

Художник-живописец должен быть готов к осуществлению процесса обучения по теоретическим и (или) практическим дисциплинам (модулям) в области изобразительного искусства, используя психолого-педагогические и методические основы научной теории и художественной практики, использовать традиционные и инновационные подходы к процессу обучения и воспитания личности в области изобразительных и прикладных видов искусств.

1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-4. Способен работать с научной литературой; собирать, обрабатывать, анализировать и интерпретировать информацию из различных источников; участвовать в научно-практических конференциях; делать доклады и сообщения; защищать авторский художественный проект с использованием современных средств и технологий	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные издания и интернет-ресурсы с интересующей по курсу информацией; - терминологию и понятия для дальнейшего освоения дисциплин; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать профессиональные понятия и терминологию в своей деятельности; - защищать авторский художественный проект с использованием современных средств и технологий; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора, обработки, анализа и интерпретации информации из различных источников; - навыками целесообразного использования полученных знаний в профессиональной деятельности; - приемами и способами нахождения и извлечения необходимой информации в изучении изучаемых дисциплин.
ОПК-7 Способен понимать принципы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль и значение информации и информационных технологий в развитии современного общества и в профессиональной деятельности; - состав функций информационных и телекоммуникационных технологий; - возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать профессиональные задачи с применением информационных технологий; - на практике применять полученные теоретические знания в своем творчестве и профессиональной деятельности;

	<ul style="list-style-type: none"> - использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; - применять телекоммуникационные средства; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения современных программных средств для решения профессиональных задач; - навыками работы с компьютером как средством накопления и управления информацией; - навыками применения информационных технологий, применяемых в творческом процессе художника-живописца в области станковой живописи.
--	--

1.4. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Компьютерное моделирование в профессиональной деятельности» составляет 144 часа (4 з.е.). В том числе:

контактная (аудиторная) работа — 64 часов;

(из них 64 часа - практическая работа)

самостоятельная работа — 80 часов.

Время изучения дисциплины 5,6 семестры.

Формы промежуточного контроля — 5 семестр — текущая аттестация, 6 семестр — зачет с оценкой.

Программа дисциплины «Компьютерное моделирование в профессиональной деятельности» реализуется в форме практических групповых занятий.

Объем дисциплины по годам обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		5	6
Аудиторные занятия (всего)	64	32	32
В том числе:	-	-	-
Лекции	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	64	32	32
Семинары (С)	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	80	40	40
В том числе:			
Курсовой проект (работа)	-	-	-
Расчетно-графические работы	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		Текущая аттестация	Зачет с оценкой
Общая трудоемкость	144	72	72
час	4	2	2
зач. ед.			

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Тематический план: разделы дисциплины, виды учебной работы, объем занятий и формы контроля

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем дисциплины	Семестр	Объем в часах по видам учебной работы						Формы контроля успеваемости
			Всего	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	
	Раздел I Технологии создания и преобразования изображений								
1.	Понятие о графических редакторах	5	14	-	4	-	-	10	устный опрос, оценка практ. работ
2.	Основы работы с растровыми изображениями	5	16	-	6	-	-	10	устный опрос, оценка практ. работ
3.	Редактирование рисунков и эскизов	5	22	-	12	-	-	10	устный опрос, оценка практ. работ
4.	Градиенты и фильтры	5	20	-	10	-	-	10	устный опрос, оценка практ. работ
	Всего:	5	72	-	32	-	-	40	Текущая аттестация
5.	Общие сведения о векторной графике	6	28		14			14	устный опрос, оценка практ. работ
	Раздел II Технологии работы с текстом и подготовки к печати								
6.	Текст и дополнительные средства в Photoshop	6	26	-	12	-	-	14	устный опрос, оценка практ. работ
7.	Работа с файлами: оптимизация и печать	6	18	-	6	-	-	12	устный опрос, оценка практ. работ
	Всего:	6	72	-	32	-	-	40	Зачет с оценкой
	Итого:	5-6	144		64			80	

2.2. Содержание практических занятий

Зурс, 5 семестр

Раздел I Технологии создания и преобразования изображений

Тема 1. Понятие о графических редакторах

Содержание занятия:

Растровая и векторная графика: растровые и векторные графические изображения, форматы графических файлов. Программный продукт Adobe Photoshop.

Интерфейс Photoshop. «Горячие» клавиши. Меню. Панели и палитры

Самостоятельная работа обучающихся:

реферат «Использование компьютерных технологий».

Тема 2. Основы работы с растровыми изображениями

Содержание занятия:

Создание, сохранение документа, в разных форматах. Изменение параметров.

Основные понятия: слой, пиксели, каналы, маска слоя, режимы изображения, режимы смешивания фильтры. Источники изображения: сканирование, создание нового изображения. Регулировка размеров холста и изображения. Навигация по изображению: поворот изображения, изменение масштаба просмотра изображения, перемещение изображения в окне, изменение режима показа изображений.

Самостоятельная работа обучающихся:

-изучение теоретического материала и компьютерных публикаций на созданные темы; оформление практического задания «Работа по созданию растрового изображения»; вернисаж работ на компьютере.

Тема 3. Редактирование рисунков и эскизов

Содержание занятия:

Цвет: выбор и управление. Общие понятия о цветовых моделях. Выбор цвета при работе с изображениями.

Работа со слоями. Создание нового слоя. Основные операции над слоями: отображение и сокрытие слоя, порядок следования слоев, удаление слоя, трансформация слоя. Непрозрачность слоя. Корректирующий слой. Слой заливки.

Выделение фрагментов изображения и работа с ними. Операции над областями выделения. Перемещение и копирование выделенных фрагментов. Привязка, линейки и направляющие линии.

Работа со слоями: эффекты и дополнительные инструменты. Эффекты слоя. Связывание слоев: выравнивание связанных слоев. Маски: создание маски в режиме Quick Mask, создание и редактирование маски слоя.

Коррекция цветности изображения. Ретушь.

Практическая работа «Слои и работа с ними».

Практическая работа «Стиль слоя»

Практическая работа «Кисти и работа с ними»

Самостоятельная работа обучающихся:

-изучение теоретического материала; работа со справочной литературой; оформление практических заданий по теме «Редактирование рисунков и эскизов» на примере эскизов станковой композиции.

Тема 4. Градиенты и фильтры

Содержание занятия:

Основы работы с градиентами: создание градиента, работа с набором градиентов, настройка градиента.

Общие понятия о фильтрах. Работа с галереей фильтров.

Практическая работа «Фильтры и работа с ними»

Практическая работа «Обработка лица»

Практическая работа «Фотомонтаж»

Практическая работа «Обработка фотографии»

Самостоятельная работа обучающихся:

-изучение теоретического материала, создание и выполнение практических работ «Мои родственники», «Художники».

Тема 5. Общие сведения о векторной графике

Содержание занятия:

Понятие сплайна. Особенности работы с векторной графикой в Photoshop. Создание контуров. Преобразование контуров и областей выделения. Редактирование контуров в целом: перемещение контура, копирование контура, трансформация контура, работа с отдельными вершинами, настройка вершин, добавление и удаление вершин. Обводка контуров. Заливка контуров. Растеризация векторных объектов. Импорт и экспорт контуров.

Практическая работа «Рисуем в Photoshop»

Самостоятельная работа обучающихся:

-изучение теоретического материала, вернисаж работ на компьютере, окончательное оформление практических заданий.

Раздел II Технологии работы с текстом и подготовки к печати

Тема 6. Текст и дополнительные средства в Photoshop

Содержание занятия:

Проект «Печатная продукция для персональной выставки».

Общие сведения о текстовых объектах Photoshop: особенности работы с текстом, инструмент Type.

Редактирование текста: перемещение текста, работа с палитрами Character и Paragraph. Дополнительные возможности при работе с текстом: линейная деформация текста, растеризация и перевод текста в фигуру, эффекты с растеризованным текстом. Создание текста кистью и пером.

Практическая работа «Монограмма»

Практическая работа «Визитная карточка»

Практическая работа «Афиша художественной выставки»

Практическая работа «Буклет для персональной выставки»

Самостоятельная работа обучающихся:

-изучение теоретического материала, поиск необходимой информации, окончательное оформление практических заданий.

Тема 7. Работа с файлами: оптимизация и печать

Содержание занятия:

Возможности программного обеспечения для организации и ведения творческой деятельности.

Стандартные операции с файлами. Растровые форматы и печать в Photoshop: калибровка экрана, диалоговое окно Color Settings.

Практическая работа «Репродукция»

Практическая работа «Печать портфолио»

Самостоятельная работа обучающихся:

-изучение теоретического материала, поиск необходимой информации, окончательное оформление практических заданий.

3. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Компьютерное моделирование в профессиональной деятельности»

Дисциплина обеспечивается необходимой учебно-методической документацией и материалами. Содержание дисциплины представлено в локальной сети образовательного учреждения.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде организации, содержащим издания по изучаемой дисциплине в течение всего периода обучения. При этом обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее чем для 25 процентов обучающихся. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями учебной, учебно-методической и научной литературы. Основная литература набирается из расчета не менее 2 экземпляров на 10 обучающихся, а дополнительная из расчета не менее 1 экземпляра на 10 обучающихся. Кроме того, обучающиеся обеспечиваются аудио-видео фондами, мультимедийными материалами, отражающими содержание дисциплины.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной литературы, включает справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки института, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными ОУ и учреждениями культуры осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда или электронным базам периодических изданий.

3.1. Перечень информационных технологий, используемых при освоении дисциплины

Система автоматизации библиотек ИРБИС 64

<http://ivo.garant.ru/#/startpage:0>

Электронный каталог Библиотеки ЮУрГИИ

3.2. Список основной и дополнительной литературы Основная литература

1. Аббасов, И. Б. Основы графического дизайна на компьютере в Photoshop CS6 : учебное пособие / И. Б. Аббасов. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2021. — 237 с. — ISBN 978-5-4488-0084-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108004.html> (дата обращения: 26.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительная литература

1. Лепская, Н. А. Художник и компьютер : учебное пособие / Н. А. Лепская. — 2-е изд. — Москва : Когито-Центр, 2019. — 172 с. — ISBN 978-5-89353-395-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/88344.html> (дата обращения: 26.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Макарова, Т. В. Компьютерные технологии в сфере визуальных коммуникаций. Работа с растровой графикой в Adobe Photoshop : учебное пособие / Т. В. Макарова. — Омск : ОмГТУ, 2015. — 240 с. — ISBN 978-5-8149-2115-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149130> (дата обращения: 26.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Петрусевич, Д. А. Геометрическое моделирование в компьютерной графике : учебное пособие / Д. А. Петрусевич. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 126 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/226559> (дата обращения: 26.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Ткаченко, О. Н. Компьютерные технологии в сфере визуальных коммуникаций. Работа с векторной графикой в Adobe Illustrator : учебное пособие / О. Н. Ткаченко. — Омск : ОмГТУ, 2015. — 172 с. — ISBN 978-5-8149-2109-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149164> (дата обращения: 26.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.3. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети Интернет для освоения дисциплины «Компьютерное моделирование в профессиональной деятельности»

Подписные электронные ресурсы

Издательство «Лань» : электрон.-библиотеч. система. — Санкт-Петербург, 2010 - . — URL: <http://e.lanbook.com> (дата обращения: 19.09.2023). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст: электронный.

Кроме того, вуз является участником проекта «Сетевая электронная библиотека (СЭБ) вузов культуры и искусств», реализованного на платформе ЭБС Лань.

ЭБС IPRsmart : цифровой образовательный ресурс. – Саратов, 2010 - . – URL: <http://www.iprbookshop.ru> (дата обращения: 19.09.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

ЭБС Юрайт : электронная библиотечная система : сайт. – Москва, 2013 - . – URL: <https://biblio-online.ru> (дата обращения: 19.09.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

РУКОНТ : национальный цифровой ресурс : межотраслевая электронная библиотека : сайт / консорциум «КОНТЕКСТУМ». – Сколково, 2010 - . – URL: <http://rucont.ru/> (дата обращения: 19.09.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

Ресурсы свободного доступа (сайты, порталы, базы данных)

Официальные ресурсы свободного доступа (URL: <http://uyrgii.ru/>):

1. Минобрнауки России, URL: <https://minobrnauki.gov.ru/>
2. Министерство образования и науки Челябинской области, URL: <http://www.minobr74.ru/>
3. Министерство культуры Челябинской области, URL: <http://www.culture-chel.ru>
4. Министерство образования РФ - Интернет-портал «Наука и образование против террора», URL: <http://scienceport.ru/>
5. Министерство образования РФ. Национальный центр противодействия терроризму и экстремизму в образовательной среде и сети интернет, URL: <http://ncpti.su/>
6. Образовательный портал Челябинска, URL: <http://www.chel-edu.ru/>
7. Официальный интернет-портал правовой информации, URL: <http://pravo.gov.ru/>
8. Федеральный интернет-экзамен, URL: <https://fepo.i-exam.ru/>
9. Российское образование. Федеральный портал, URL: <http://www.edu.ru/>
10. Единое окно доступа к образовательным ресурсам, URL: <http://window.edu.ru/>
11. Единая коллекция ЦОР, URL: <http://school-collection.edu.ru/>
12. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов, URL: <http://fcior.edu.ru/>
13. Единый портал интернет-тестирования, URL: <https://www.i-exam.ru/>
14. Группа вуза в контакте, URL: <https://vk.com/uyrgii/>

Тематические ресурсы свободного доступа:

1. Электронные библиотеки:

<http://elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека РФФИ

<http://www.hist.msu.ru/ER/index.html/> - Библиотека электронных ресурсов исторического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова

<http://www.lib.ru/> - Библиотека Мошкова

<http://www.klassika.ru/> - Русская классика

<http://www.bibliotekar.ru/> - Электронная библиотека по истории, культуре и искусству

- **Библиотеки:**

<http://www.rsl.ru/> - РГБ. Российская государственная библиотека

<http://www.liart.ru/> - Российская государственная библиотека искусств

- **Культура:**

<http://www.mkrf.ru/> - Министерство культуры РФ

<http://www.rosculture.ru/> - Федеральное агентство по культуре и кинематографии

<http://www.russianculture.ru/> - Культура России

<http://www.museum.ru/mus/> - Каталог музеев России

<http://www.museum.ru/> - Музеи России

- **Искусство:**

<http://www.artprojekt.ru/> - Энциклопедия всемирного искусства

<https://gallerix.ru/> - Виртуальная картинная галерея

<http://www.museum.ru/W934> - Виртуальная галерея искусства

<http://www.museum.ru/M305> - Российский национальный музей музыки

Перечень информационно-справочных систем:

- Электронный справочник «Информио», URL: <http://www.informio.ru/>.

- Некоммерческая интернет-версия справочно-правовой системы
Консультант

Плюс, URL: <https://www.consultant.ru/online/>.

- Некоммерческая интернет-версия справочно-правовой системы
ГАРАНТ:

URL: <http://ivo.garant.ru/>.

4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Институт располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов подготовки обучающегося и соответствующих санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Необходимый для реализации дисциплины перечень учебных аудиторий, специализированных кабинетов и материально-технического обеспечения включает в себя:

- библиотеку, читальный зал;
- учебные аудитории для групповых занятий;
- учебные аудитории для самостоятельных занятий студентов.

Институт располагает специальной аудиторией, оборудованной персональными компьютерами. При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечивается рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Занятия проводятся учебной аудитории № 202, которая представляет собой учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованную специализированным оборудованием. Кабинет лекционного типа: доска классная – 1, светильник к доске – 1, компьютер – 8, стол – 12, стул – 23, экран – 1, доска классная – 1, доска для информации – 1, стол чертежный с подсветкой – 1; выход в

глобальную сеть Интернет с каждой машины, программное обеспечение учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.

комплект лицензионного проектно-программного обеспечения: графические редакторы: Photoshop CS3, CorelDRAW GraphicsSuite X6, 3ds max 10, ПО – MicrosoftWindows XP professional версия 2007,Servicepack 2.

При использовании электронных изданий институт обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в интернет, в соответствии с объемом изучаемых дисциплин в объеме не менее двух часов на человека в неделю.

Материально-техническое обеспечение дисциплины составляют материалы методического фонда кафедры и факультета, ресурсы библиотеки и образовательного портала ЮУрГИИ, Интернет-ресурсы и т.д.

5. Методические рекомендации преподавателю дисциплины

Планируется проведение, как лекционных занятий: лекции-беседы; так и использование активных групповых игровых, методов: таких как «анализ конкретных ситуаций (кейсы)», «решение проблемных ситуаций». Данные методы способствуют наиболее увлекательному, эффективному изучению и освоению темы. Кроме того, на практических занятиях учащиеся имеют возможность закрепить полученные знания, приобретая необходимые навыки.

Можно выделить следующие этапы конструирования учебного занятия.

Концептуальный. На данном этапе с позиций макроанализа определяются дидактическая цель с ориентацией на достижение результатов. Исходя из содержания занятия и его педагогических задач, аргументируется необходимость использования технических средств или ресурсов Интернет в образовательном процессе:

- создания условий для самостоятельной проработки учебного материала (самообразования), позволяющих обучающемуся выбирать удобные для него место и время работы с ресурсом, а также темп учебного процесса и образовательную траекторию;
- более глубокой индивидуализации обучения и обеспечения условий для его вариативности;
- организации работы с интерактивными моделями изучаемых объектов и процессов (прежде всего тех, с которыми сложно познакомиться на практике);
- представления в мультимедийной форме уникальных информационных материалов (картин, рукописей, видеофрагментов и др.);

- представления и взаимодействия с виртуальными трехмерными образами изучаемых объектов;
- автоматизированного контроля и более объективное оценивание знаний и умений;
- автоматической генерации большого числа не повторяющихся заданий для контроля знаний и умений;
- организации поиска информации в электронном ресурсе и более удобного доступа к ней (гипертекст, гипермедиа, закладки, автоматизированные указатели, поиск по ключевым словам, полнотекстовый поиск и др.);
- создания условий для реализации прогрессивных психолого-педагогических методик (модульное обучение, экспериментальная, исследовательская и проектная деятельность, игровые и состязательные формы обучения и т.п.);
- проведения виртуальных семинаров, дискуссий, деловых игр и других занятий на основе коммуникационных технологий.

При этом необходимо акцентировать внимание на реализации тех уникальных возможностей средств новых информационных технологий, которые создают предпосылки для повышения эффективности образовательного процесса, стимулируют развитие дидактики, а также создание методик, ориентированных на развитие личности обучаемого, включая:

- стимулирование учебно-познавательной деятельности;
- развитие умений осуществлять экспериментально-исследовательскую деятельность (например, за счет реализации возможностей компьютерного моделирования);
- обеспечение рационального сочетания различных видов учебно-познавательной деятельности (поисковая, экспериментальная, исследовательская и др.) с учетом дидактических особенностей каждой из них и в зависимости от результатов усвоения учебного материала;
- формирование информационно-коммуникационных компетенций (умений сравнивать преимущества и недостатки различных источников информации, выбирать соответствующие технологии поиска информации, создавать и использовать должные модели и процедуры изучения и обработки информации и т.п.);
- развитие мышления (наглядно-действенного, интуитивного, творческого и т.п.);
- формирование умений принимать оптимальное решение или предлагать варианты решения в сложной ситуации (например, за счет использования

компьютерных игр, ориентированных на оптимизацию деятельности по принятию решения) и проч.;

- обеспечение побудительных мотивов (стимулов), обуславливающих активизацию познавательной деятельности (например, за счет компьютерной визуализации учебной информации, вкрапления игровых ситуаций, возможности управления, выбора режима учебной деятельности);
- углубление межпредметных связей за счет использования современных средств обработки информации, в том числе и аудиовизуальной, при решении задач различных предметных областей.

В соответствии с указанными аргументами выбирается и тип необходимых образовательных электронных ресурсов.

Технологический. На основе сформулированных требований к образовательным электронным ресурсам по дидактическим целям и методическому назначению проводится многофакторный анализ и отбор образовательных электронных ресурсов. Выбирается форма занятия: урок-презентация, урок-исследование, виртуальная экскурсия, практикум, тематический проект и т.п.

Проводится микроанализ и выделяются основные структурные элементы занятия, осуществляется выбор способов взаимодействия различных компонентов, их функциональные взаимосвязи на каждом из этапов урока.

На данном этапе преподаватель проводит более детальный анализ (может быть, доработку или модернизацию) электронных ресурсов (ресурса) с позиций принципа генерализации информации, прогнозирует эффективность использования данного ресурса при проведении различного рода занятий, определяет методику их проведения и проектирует основные виды деятельности с данными ресурсами в учебном процессе.

Именно на этом этапе преподаватель определяет необходимое аппаратное и программное обеспечение (локальная сеть, выход в Интернет, мультимедийный проектор, программные средства).

Операционный. На данном этапе проводится детализация функций, которые можно возложить на средства ИКТ, и способов их реализации с одной стороны, выбор способов взаимодействия обучающегося и электронным ресурсом и преподавателя с другой; осуществляется поэтапное планирование учебного занятия. Для каждого из этапов определяется:

- цель;
- длительность этапа;
- форма организации деятельности учащихся;

- функции преподавателя и основные виды его деятельности на данном этапе;
- форма промежуточного контроля и т.п., на основании чего заполняется технологическая карта.

Каждый этап занятия с использованием технических средств и ресурсов Интернет — это законченный блок, в начале каждого из которых должен присутствовать организационный момент, в противном случае эффективность данного этапа снижается. Целесообразно продумать таким образом организацию занятий, чтобы обучающиеся практически одновременно заканчивали тот или иной вид работы за компьютерами. Это позволит организованно перейти к следующему этапу.

Педагогическая реализация. Основная цель этапа — перевод психолого-педагогических принципов в конкретные обучающие воздействия. Для эффективного управления процессом обучения на основе информационных средств и технологий требуется решение двух основных задач: задачи диагностики психологического состояния и уровня знаний обучающегося и задачи управления его познавательной деятельностью. Суть первой задачи заключается в распознавании текущего психологического состояния и уровня знаний обучающихся. Суть второй задачи — в планировании и реализации оптимальной последовательности действий, обеспечивающей усвоение необходимых знаний за минимальное время или максимального объема знаний за заданное время.

На этапе занятия, связанном с использованием средств информационных технологий, преподаватель главным образом обеспечивает индивидуальный контроль за работой обучающихся. Не следует препятствовать обсуждению вопросов (если, конечно, это не этап автоматизированного контроля) между обучающимися для того, чтобы знания, приобретенные на учебном занятии, стали для них лично значимыми. Преподаватель же на этом этапе занятия — координатор, консультант по сложным вопросам, но не активный участник общения. Традиционно важными на этапе педагогической реализации остаются оценка текущих результатов и коррекция обучения, направленная на достижение поставленных целей.

6. Методические рекомендации для обучающихся

Самостоятельная работа является важным видом учебной и исследовательской деятельности обучающихся. Обучение включает в себя две, практически одинаковые по объему и взаимовлиянию части — процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому самостоятельная работа должна стать эффективной и целенаправленной работой.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» призвана подготовить студентов к их будущей педагогической и профессиональной деятельности.

Решение этих задач невозможно без повышения роли самостоятельной работы обучающихся над учебным материалом, за стимулирование профессионального роста, воспитание творческой активности и инициативы.

Целью самостоятельной работы обучающихся является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Эта работа способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Задачами самостоятельной работы являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических занятиях, для эффективной подготовки к итоговому зачету.

Процесс организации самостоятельной работы обучающихся включает в себя следующие этапы:

- подготовительный (определение целей, задач);
- основной (реализация самостоятельной работы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);
- заключительный (оценка значимости и анализ результатов, их систематизация, оценка эффективности работы).

Перечень примерных заданий для самостоятельной работы

2. Реферат «Использование компьютерных технологий».
3. Изучение теоретического материала и компьютерных публикаций на заданные темы; оформление практического задания «Работа по созданию растрового изображения»; вернисаж работ на компьютере.
4. Изучение теоретического материала; работа со справочной литературой; оформление практических заданий по теме «Редактирование рисунков и эскизов» на примере эскизов станковой композиции.

5. Изучение теоретического материала, создание и выполнение практических работ «Мои родственники», «Художники».
6. Изучение теоретического материала, вернисаж работ на компьютере, окончательное оформление практических заданий.

7. Особенности реализации учебной дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В освоении учебной дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предусматривается индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа - консультации, т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету является важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Организация самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

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.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Описание материально-технической базы для осуществления образовательного процесса по дисциплине обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

– лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

– учебная аудитория для практических занятий (семинаров) – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

– учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учетом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории обеспечен беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Перечень специальных технических средств обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющихся в институте:

– Сурдотехническая аудитория: радиокласс “Сонет-Р”, программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования с устройством задания режима работы на компьютере, интерактивная доска ActiveBoard с системой голосования, акустический усилитель и колонки, мультимедийный проектор, телевизор, видеомагнитофон.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается возможность выбора обучающимся способа прохождения промежуточной аттестации (письменно, устно), увеличение времени на подготовку обучающегося к ответу на промежуточной аттестации не более 1 часа, использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

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

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.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине

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);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, 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, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

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