|  |  |
| --- | --- |
| Министерство науки и высшего образования Российской Федерации | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение | |
| высшего образования | |
| «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина | |
| (Технологии. Дизайн. Искусство)» | |
|  | |
| Институт | мехатроники и информационных технологий |
| Кафедра | информационных технологий и компьютерного дизайна |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | | |
| **Информационные системы и технологии в дизайне** | | |
| Уровень образования | бакалавриат | |
| Направление подготовки | 09.03.02 | Информационные системы и технологии |
| Направленность (профиль) | Информационные технологии в дизайне | |
| Срок освоения образовательной программы по очной  форме обучения | 4 года | |
| Форма обучения | Очная | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные системы и технологии в дизайне» основной профессиональной образовательной программы высшего образования*,* рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Информационных технологий и компьютерного дизайна, протокол № 12 от 21.06.2021 г. | | | |
| Разработчик рабочей программы «Информационные системы и технологии в дизайне» | | | |
|  | Преп. | В.М.Саков | |
|  |  |  | |
| Заведующий кафедрой: | | А.В. Фирсов |

1. **ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ** 
   * + 1. Учебная дисциплина «Информационные системы и технологии в дизайне» изучается в третьем семестре. Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены
   1. Форма промежуточной аттестации: экзамен
   2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП
      * 1. Учебная дисциплина «Информационные системы и технологии в дизайне» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Основой для освоения дисциплины являются результаты:
        2. -Технология программирования
        3. -Адаптивные информационные и коммуникационные технологии
        4. Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении производственной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.
2. **ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ** 
   * + 1. Целями изучения дисциплины «Информационные системы и технологии в дизайне» являются:
       2. − изучение принципов разработки информационных систем
       3. − изучение коммуникационных технологий в профессиональной деятельности
       4. − формирование навыков работы с основными популярными пакетами обработки
       5. текстовой и численной информации
       6. − формирование у обучающихся компетенции, установленной образовательной
       7. программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.
       8. Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися
       9. знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс
       10. формирования компетенции и обеспечивающими достижение планируемых результатов
       11. освоения учебной дисциплины.
   1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора**  **достижения компетенции** | **Планируемые результаты обучения**  **по дисциплине** |
| --- | --- | --- |
| ПК-2  Способен проектировать информационные ресурсы в области Web-технологий и мультимедиа | ИД-ПК-2.1  Знание принципов построения архитектуры информационных ресурсов | способность использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, |
|
| ИД-ПК-2.2  Владение программными средствами и платформами для разработки Web-ресурсов и мультимедийных приложений |
|
| ИД-ПК-2.3  Применение методов и средств проектирования информационных ресурсов, структур данных, баз данных, программных интерфейсов |
| ПК-4  Способен поддерживать разработанные информационные ресурсы | ИД-ПК-4.1  Знание стадий жизненного цикла информационных систем | Знание производств текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества |
| ИД-ПК-4.2  Владение методами юзабилити тестирования и верификации разрабатываемых информационных ресурсов |
| ИД-ПК-4.3  Владеет методами поддержки функционирования разрабатываемых информационных ресурсов |

1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ**

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Очная форма обучения | **5** | **з.е.** | **180** | **час.** |

* 1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Структура и объем дисциплины** | | | | | | | | | |
| **Объем дисциплины по семестрам** | **форма промежуточной аттестации** | **всего, час** | **Контактная аудиторная работа, час** | | | | **Самостоятельная работа обучающегося, час** | | |
| **лекции, час** | **практические занятия, час** | **лабораторные занятия, час** | **практическая подготовка, час** | ***курсовая работа/***  ***курсовой проект*** | **самостоятельная работа обучающегося, час** | **промежуточная аттестация, час** |
| 3 семестр | экзамен | 144 | 34 |  | 34 |  |  | 67 | 45 |
| Всего |  | 144 | 34 |  | 34 |  |  | 67 | 45 |

* 1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

| **Планируемые (контролируемые) результаты освоения:**  **код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций** | **Наименование разделов, тем;**  **форма(ы) промежуточной аттестации** | **Виды учебной работы** | | | | **Самостоятельная работа, час** | **Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости;**  **формы промежуточного контроля успеваемости** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Контактная работа** | | | |
| **Лекции, час** | **Практические занятия, час** | **Лабораторные работы/ индивидуальные занятия, час** | **Практическая подготовка, час** |
|  | **3 семестр** | | | | | | |
| ПК-2  ИД-ПК-2.1  ИД-ПК-2.2  ИД-ПК-2.3  ПК-4  ИД-ПК-4.1  ИД-ПК-4.2  ИД-ПК-4.3 | **Раздел 1.** Создание и изменение изображений средствами точечной компьютерной графики | 17 |  | 17 |  | 30 | Формы текущего контроля по разделу 1: Защита лабораторных работ |
| Тема 1.1 Создание документа. Сред-ства рисования. Редактиро-вание холста | 2 |  | 2 |  | 5 |
| Тема 1.2 Коррекция ахроматических и цветных изображений | 5 |  | 5 |  | 5 |
| Тема 1.3 Маски и каналы | 5 |  | 5 |  | 10 |
| Тема 1.4 Автоматиза-ция работы в среде графи-ческого ре-дактора с помощью макросов | 5 |  | 5 |  | 10 |
| **Раздел 2.** **Шаблоны и пакетная об-работка изображе-ний** | 17 |  | 17 |  | 37 | Формы текущего контроля по разделу 2: Защита лабораторных работ |
| Тема 2.1 Создание шаблонов. Приме-нение шаблонов для обра-ботки файлов.Пакетная об-работка файлов | 7 |  | 7 |  | 17 |
| Тема 2.2 Разработка и использование сценариев. | 5 |  | 5 |  | 10 |
| Тема 2.3 Создание изображе-ний для сети интернет | 5 |  | 5 |  | 10 |
| **Экзамен** |  |  |  |  |  | **Промежуточная аттестация (3 семестр):** экзамен |
| **ИТОГО - 180** | 34 |  | 34 |  | 67 |  |

* 1. Краткое содержание учебной дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ пап** | **Наименование раздела и темы дисциплины** | **Содержание раздела (темы)** |
| **3 семестр** | | |
| **Раздел 1** **Создание и изменение изображений средствами точечной компьютерной графики** | |  |
| Тема 1.1 | Тема 1.1 Создание документа. Сред-ства рисования. Редактиро-вание холста | Создание документа. Средства рисования. Редактирование холста. Редактирование изображений в целом. Изменение фрагментов изображения. |
| Тема 1.2 | Тема 1.2 Коррекция ахроматических и цветных изображений | Гистограммы изображений. Тоновая коррекция. Коррекция и балансировка цветов. Использованием слоев. |
| Тема 1.3 | Тема 1.3 Маски и каналы | Альфа каналы. Плашечные каналы. Маски для цветов. Маска слоя и ее использование.Фильтры . |
| Тема 1.4 | Тема 1.4 Автоматиза-ция работы в среде графи-ческого ре-дактора с помощью макросов | Наборы макросов и управление наборами макросов. Стандартные макросы. Создание наборов макросов. Разработка, отладка, выполнение и сохранение макросов. Редактирование макросов и наборов макросов. |
| **Раздел 2** **Шаблоны и пакетная об-работка изображе-ний** | |  |
| Тема 2.1 | Тема 2.1 Создание шаблонов. Приме-нение шаблонов для обра-ботки файлов.Пакетная об-работка файлов | Создание шаблонов. Применение шаблонов для обработки файлов.Пакетная обработка файлов. Другие средства автоматизации работы в среде графического редактора. Процессор изображений. |
| Тема 2.2 | Тема 2.2 Разработка и использование сценариев. | Язык программирования сценариев. Особенности сценариев, предназначенных для выполнения в среде графического редактора. Объектная модель графического редактора. Стандартные сценарии.. |
| Тема 2.3 | Тема 2.3 Создание изображе-ний для сети интернет | Создание и редактирование фрагментов изображений. Карта ссылок. Создание и использование активных кнопок. Анимация. Создание и редактирование кадров. Оптимизация изображений для Web. Выбор и оптимизация форматов изображения. Редактирование таблицы цветов. Альфа-каналы и оптимизация. |

* 1. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию*.* Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- подготовку к практическим занятиям, зачету с оценкой;

изучение специальной литературы;

изучение разделов/тем, не выносимых на практические занятия, самостоятельно;

выполнение домашних заданий в виде творческих заданий, Презентаций;

подготовка к практическим занятиям*.*

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую и (или) индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам/разделам дисциплины;

проведение консультаций перед зачетом,

консультации по организации самостоятельного изучения отдельных разделов/тем, базовых понятий учебной дисциплины.

Перечень разделов/тем/, полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование раздела /темы *дисциплины/модуля,* выносимые на самостоятельное изучение** | **Задания для самостоятельной работы** | **Виды и формы контрольных мероприятий**  **(учитываются при проведении текущего контроля)** | **Трудоемкость, час** |
| **1.** | Тема 1.1 Создание документа. Сред-ства рисования. Редактиро-вание холста | Создание и редактирование точечных изображений. Подготовка к ЛР№1, оформление отчета по ЛР№1 | собеседование | 5 |
| **2** | Тема 1.2 Коррекция ахроматических и цветных изображений | Тоновая коррекция и баланс цветов. Подготовка к ЛР№2, оформление отчета по ЛР№2 | собеседование | 5 |
| **3** | Тема 1.3 Маски и каналы | Использование масок и каналов. Подготовка к ЛР№3. Оформление отчета по ЛР№3. | собеседование | 10 |
| **4** | Тема 1.4 Автоматиза-ция работы в среде графи-ческого ре-дактора с помощью макросов | Разработка и использование макросов. Подготовка к ЛР№4, оформление отчета по ЛР№4 | собеседование | 10 |
|  | Тема 2.1 Создание шаблонов. Приме-нение шаблонов для обра-ботки файлов.Пакетная об-работка файлов | Разработка шаблонов и использование пакетной обработки изображений. .Подготовка к ЛР№5, оформление отчета по ЛР№5 |  | 17 |
|  | Тема 2.2 Разработка и использование сценариев. | Автоматизация работы в среде графического редактора с помощью сценариев. Подготовка к ЛР№6. Оформление отчета по ЛР№6. |  | 10 |
|  | Тема 2.3 Создание изображе-ний для сети интернет | Автоматизация Web- дизайна. Подготовка к ЛР№7. Оформление отчета по ЛР№7. |  | 10 |

* 1. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

При реализации программы учебной дисциплины электронное обучение и дистанционные образовательные технологии не применяются.

1. **РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ**
   1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенций.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Уровни сформированности компетенции(-й)** | **Итоговое количество баллов**  **в 100-балльной системе**  **по результатам текущей и промежуточной аттестации** | **Оценка в пятибалльной системе**  **по результатам текущей и промежуточной аттестации** | **Показатели уровня сформированности** | | |
| **универсальной(-ых)**  **компетенции(-й)** | **общепрофессиональной(-ых) компетенций** | **профессиональной(-ых)**  **компетенции(-й)** |
|  |  | **ПК-2**  **ИД-ПК-2.1**  **ИД-ПК-2.2**  **ИД-ПК-2.3**  **ПК-4**  **ИД-ПК-4.1**  **ИД-ПК-4.2**  **ИД-ПК-4.3** |
| высокий |  | отлично/  зачтено (отлично)/  зачтено |  | Обучающийся:  - исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет связывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения;  - показывает творческие способности в понимании, изложении;  - дополняет теоретическую информацию сведениями, исследовательского характера;  - дает развернутые, исчерпывающие, профессионально грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные. | Знать специфику проблем современной науки, их социальные последствия  Уметь принимать на основе анализа организационно-управленческие решения  Владеть основами методологии научного познания, способностью аргументировано защищать собственную точку зрения |
| повышенный |  | хорошо/  зачтено (хорошо)/  зачтено |  | Обучающийся:  - достаточно подробно, грамотно и по существу излагает изученный материал, приводит и раскрывает в тезисной форме основные понятия;  - способен провести анализ;  - допускает единичные негрубые ошибки;  - достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе;  - ответ отражает знание теоретического и практического материала, не допуская существенных неточностей. | Знать наиболее употребительных при решении прикладных задач  Уметь использовать базовые алгоритмы дискретной математики при создании и редактировании объектов профессиональной деятельности  Владеть принимать на основе анализа организационно-управленческие решения |
| базовый |  | удовлетворительно/  зачтено (удовлетворительно)/  зачтено |  | Обучающийся:  - демонстрирует теоретические знания основного учебного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП;  - демонстрирует фрагментарные знания основной учебной литературы по дисциплине;  - ответ отражает знания на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения. | Знать области применения основных алгоритмов дискретной математики  Уметь использовать базовые алгоритмы дискретной математики при создании и редактировании объектов профессиональной деятельности |
| низкий |  | неудовлетворительно/  не зачтено | Обучающийся:   * демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации; * испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических художественных задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; * не способен проанализировать причинно-следственные связи; * выполняет тематические задания, без проявления творческой инициативы; * ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы. | | |

1. **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**
   * + 1. При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Компьютерные технологии моушен дизайна» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.
   1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

| **№ пп** | **Формы текущего контроля** | * + - 1. **Примеры типовых заданий** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Защита лабораторных работ | ЗЛР №4. 1. Как создаются макросы?  ЗЛР №4. 1. Каковы возможности редактирования операций (макросов)  ЗЛР №4. 1. В каких режимах можно выполнять макросы?  ЗЛР №5. 1. Как оценивается качество процесса разработки программного обеспечения? |
| 2 | Защита лабораторных работ | ЗЛР №5. 1. Как создаются новые шаблоны?.  ЗЛР №5. 1. Как используются шаблоны для обработки файлов?  ЗЛР №6. 1. Каковы возможности пакетной обработки файлов и как она реализуется? |
| 3 | Защита лабораторных работ | 1. Какие операции можно выполнить над фрагментами в среде ImageReady?  2. Как создаются и используются стили активных кнопок?  3. Как оптимизируются изображения, сохраняемые в формате JPEG? |
| 4 | Защита лабораторных работ | 1. Как создаётся карта ссылок?  2. Как создаются ролловеры (активные кнопки)?  3. Как используются при оптимизации изображений альфа-каналы? |
| 5 | Защита лабораторных работ | ЗЛР №7. 1. Как оптимизируются изображения, сохраняемые в формате JPEG?  ЗЛР №7. 1. Как создаётся карта ссылок?  ЗЛР №7. 1. Как создаются ролловеры (активные кнопки)? |

* 1. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания** | | |
| **100-балльная система** | **Пятибалльная система** | |
| Аудиторные задания | Обучающийся в полной мере разобрался в материалах по теме лекций для самостоятельного изучения. Проектное аудиторное задание содержательно по художественному смыслу, правильно отражает проектный материал концептуального дизайн-проекта. Текстовые комментарии написаны с грамотным использованием профессиональной терминологии. |  | 5 | |
| Обучающийся разобрался в материалах по теме лекций для самостоятельного изучения, но не всегда был точен в комментариях и допустил ряд неточностей в применяемой терминологии. Текстовые комментарии написаны, но не всегда с корректным использованием профессиональной терминологии. |  | 4 | |
| Обучающийся слабо проработал материалах по теме лекций для самостоятельного изучения. Текстовые комментарии не информативны и неправильно отражают материалы дизайн-проекта. Тексты написаны с грамматическими ошибками, в том числе в части использования профессиональной лексики и терминологии |  | 3 | |
| Обучающийся не выполнил задания |  | 2 | |
| Тест | «2» - равно или менее 40%  «3» - 41% - 64%  «4» - 65% - 84%  «5» - 85% - 100% |  | 5 | 85% - 100% |
|  | 4 | 65% - 84% |
|  | 3 | 41% - 64% |
|  | 2 | 40% и менее 40% |
| Решение задач | Обучающийся демонстрирует грамотное решение всех задач, использование правильных методов решения при незначительных вычислительных погрешностях (арифметических ошибках); |  | 5 | |
| Продемонстрировано использование правильных методов при решении задач при наличии существенных ошибок в 1-2 из них; |  | 4 | |
| Обучающийся использует верные методы решения, но правильные ответы в большинстве случаев (в том числе из-за арифметических ошибок) отсутствуют; |  | 3 | |
| Обучающимся использованы неверные методы решения, отсутствуют верные ответы. |  | 2 | |

* 1. Промежуточная аттестация:

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма промежуточной аттестации** | **Типовые контрольные задания и иные материалы**  **для проведения**  **промежуточной аттестации:** |
| **3 семестр** |  |
| Экзамен:  в устной форме по билетам | 1 Как создаются новые шаблоны?.  2. Как используются шаблоны для обработки файлов?  3. Каковы возможности пакетной обработки файлов и как она реализуется?  Какова объектная модель PHOTOSHOP ?  Как в сценарии программируется создание нового текстового слоя?  Как на текстовый слой наносится текст? |

* 1. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины/модуля:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Форма промежуточной аттестации** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания** | |
| **Наименование оценочного средства** | **100-балльная система** | **Пятибалльная система** |
| Экзамен | Обучающийся:  − демонстрирует знания, отличающиеся глубиной и содержательностью, дает полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы темы, так и на дополнительные;  − свободно владеет научными понятиями, ведет диалог и вступает в научную дискуссию;  − способен к интеграции знаний по определенной теме, структурированию защиты, к анализу положений существующих теорий, научных школ, направлений по темы проекта;  − логично и доказательно раскрывает проблему концептуального дизайн-проекта освещения;  − свободно выполняет практические задания повышенной сложности, предусмотренные программой, демонстрирует системную работу с основной и дополнительной литературой.  Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется на планшете, в том числе из собственной практики. |  | 5 |
|  | Обучающийся:  − показывает достаточное знание учебного материала, но допускает несущественные фактические ошибки, которые способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу;  − недостаточно раскрыта тема проекта;  − недостаточно логично построено изложение вопроса;  − в полной мере представлено содержание планшета и предусмотренные в программе практические задания средней сложности, активно работает с основной литературой,  − демонстрирует, в целом, системный подход к решению практических задач, к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.  В докладе раскрыто, в основном, содержание проекта, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы. |  | 4 |
|  | Обучающийся:  − показывает знания фрагментарного характера, которые отличаются поверхностностью и малой содержательностью, допускает фактические грубые ошибки;  − не может обосновать принципы концепции проекта, объяснить факты, нарушена логика изложения, отсутствует осмысленность представляемого материала, представления о межпредметных связях слабые;  − справляется с выполнением проектных заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допускает погрешности и ошибки при теоретических ответах и в ходе практической работы. |  | 3 |
|  | Обучающийся, обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.  На большую часть дополнительных вопросов по содержанию экзамена затрудняется дать ответ или не дает верных ответов. |  | 2 |

* 1. Примерные темы курсовой работы

Курсовая работа не предусмотрена

* 1. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Форма контроля** | **100-балльная система** | **Пятибалльная система** |
| Текущий контроль: |  |  |
| **Разделы № 1, 2** |  | 2 – 5 |
|  |  |  |
| Промежуточная аттестация -  экзамен |  | Зачтено, отлично  Зачтено, хорошо  Зачтено, удовлетворительно  Не зачтено, неудовлетворительно |

* + - 1. Полученный совокупный результат конвертируется в пятибалльную систему оценок в соответствии с таблицей:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **100-балльная система** | **пятибалльная система** | |
| **экзамен, зачет с оценкой/**  **зачет** | |
|  | зачтено (отлично) | зачтено |
|  | зачтено (хорошо) |
|  | зачтено (удовлетворительно) |
|  | неудовлетворительно | не зачтено |

1. **ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**
   * + 1. Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий
     + проектная деятельность;
     + групповые дискуссии;
     + поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
     + дистанционные образовательные технологии;
     + использование на занятиях видеоматериалов и наглядных пособий.
2. **ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**
   * + 1. Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении практических занятий, связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также в занятиях лекционного типа, поскольку они предусматривают передачу учебной информации обучающимся, которая необходима для последующего выполнения практической работы.
3. **ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**
   * + 1. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидовиспользуются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.
       2. При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.
       3. Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:
       4. Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.
       5. Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
       6. Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.
       7. Для осуществления процедур текущего контроля, успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.
4. **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** 
   * + 1. Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

| **Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.** | **Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.** |
| --- | --- |
| **г. Москва, ул. Малая Калужская, дом 1** | |
| аудитории для проведения занятий лекционного типа | комплект учебной мебели,  технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории:   * ноутбук; * проектор |
| аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, по практической подготовке, групповых и индивидуальных консультаций | комплект учебной мебели,  технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории:   * ноутбук; * проектор, * экран |
| **Помещения для самостоятельной работы обучающихся** | **Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся** |
| читальный зал библиотеки | * компьютерная техника; подключение к сети «Интернет» |

* + - 1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Необходимое оборудование** | **Параметры** | **Технические требования** |
| Персональный компьютер/ ноутбук/планшет,  камера,  микрофон,  динамики,  доступ в сеть Интернет | Веб-браузер | Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс. Браузер 19.3 |
| Операционная система | Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux |
| Веб-камера | 640х480, 15 кадров/с |
| Микрофон | любой |
| Динамики (колонки или наушники) | любые |
| Сеть (интернет) | Постоянная скорость не менее 192 кБит/с |

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

1. **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/УЧЕБНОГО МОДУЛЯ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Автор(ы)** | **Наименование издания** | **Вид издания (учебник, УП, МП и др.)** | **Издательство** | **Год**  **издания** | **Адрес сайта ЭБС**  **или электронного ресурса *(заполняется для изданий в электронном виде)*** | **Количество экземпляров в библиотеке Университета** |
| 10.1 Основная литература, в том числе электронные издания[Электронный каталог](http://biblio.kosygin-rgu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108) по ссылке | | | | | | | |
| 1 | *А.В.Затонский* | ***Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем****: / - - 344с.: 60x88 1/16 + ( Доп. мат. znanium.com) - (Высшее образование: Бакалавриат)(о) ISBN 978-5-369-01183-6 -* | *Учеб. пос.* | *М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М,* | *2014* | *Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/400563* | 4 |
| 2 | *Е.Л. Румянцева, В.В. Слюсарь; Под ред. Л.Г. Гагариной* | ***Информационные технологии****: 256 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0305-6 -* | *Учебное пособие* | *М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М,* | *2013* | *Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/392410* |  |
| 3 | *Е.Л. Федотова* | ***Информационные технологии и системы****: /. -. - 352 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0376-6 -* | *Учебное пособие* | *М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М,* | *2014* | *Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/429113* |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания | | | | | | | |
| 1 | *С.В. Синаторов* | ***Информационные технологии****: /. -. - 256 с.: ил.; 60x90 1/16. - (ПРОФИль). (переплет) ISBN 978-5-98281-180-6 -* | *Задачник* | *М.: Альфа-М: ИНФРА-М,* | *2009* | *Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/170343* | 34 |
|  |  | ***Дизайн деловых периодических изданий*** *дня студентов вузов, обучающихся по специальностям «Графика», «Журналистика», «Информационные технологии в дизайне», «Реклама» / С.Б. Головко. —,. — 423 с. — (Серия «Медиаобразование»). - ISBN 978-5-238-01477-7. -* | *: учеб. пособие* | *М. : ЮНИТИ-ДАНА* | *2017* | *Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/1028721* |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина) | | | | | | | |
| *1* | ***Борзунов Г.И., Коршунова О.А., Никитиных Е.И. и др.*** | ***Базовый лабораторный практикум по информационным технологиям в дизайне: учебное пособие*** | ***Электронное Учебное пособие*** | ***М., ФГБОУ ВО МГУДТ*** | ***2012*** | ***Зарегистрировано 13 декабря 2012 г. и ему присвоен номер государственной регистрации 0321204249*** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**
   1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

|  |  |
| --- | --- |
| **№ пп** | **Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы** |
|  | ЭБС «Лань» [**http://www.e.lanbook.com/**](http://www.e.lanbook.com/) |
|  | «Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М»  [**http://znanium.com/**](http://znanium.com/) |
|  | Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <http://znanium.com/> |
|  | ЭБС «ИВИС» <http://dlib.eastview.com/> |
|  | **Профессиональные базы данных, информационные справочные системы** |
|  | Scopus <https://www.scopus.com> (международная универсальная реферативная база данных, индексирующая более 21 тыс. наименований научно-технических, гуманитарных и медицинских журналов, материалов конференций примерно 5000 международных издательств); |
|  | Научная электронная библиотека еLIBRARY.RU <https://elibrary.ru> (крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования); |

* 1. Перечень программного обеспечения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Программное обеспечение** | **Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое** |
|  | Windows 10 Pro, MS Office 2019 | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | V-Ray для 3Ds Max | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |

**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ**

В рабочую программу учебной дисциплины/модуля внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **год обновления РПД** | **характер изменений/обновлений**  **с указанием раздела** | **номер протокола и дата заседания**  **кафедры** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |