|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  **"РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"** | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | СОГЛАСОВАНО | | | | | | | | | | |  |  | УТВЕРЖДАЮ |  |
|  |  | Зав. выпускающей кафедры | | | | | | | | | | |  |  | Проректор по УР |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | | | | | | | | | | |  |  | А.В. Корячко |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | | | | | | | | | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Компьютерная графика и проектирование графических интерфейсов** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Закреплена за кафедрой | | | |  |  | **Космические технологии** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Учебный план | | | | | | 02.03.01\_21\_00.plx  02.03.01 Математика и компьютерные науки | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | | | **бакалавр** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | | | **очная** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | | |  | **3 ЗЕТ** | | | |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины по семестрам** | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |
| Семестр  (<Курс>.<Семестр на курсе>) | | | **3 (2.1)** | | | | | Итого | | | |  |  |  |  |  |
| Недель | | | 16 | | | | |  |  |  |  |  |
| Вид занятий | | | УП | РП | | | | УП | РП | | |  |  |  |  |  |
| Лекции | | | 16 | 16 | | | | 16 | 16 | | |  |  |  |  |  |
| Практические | | | 16 | 16 | | | | 16 | 16 | | |  |  |  |  |  |
| Иная контактная работа | | | 0,25 | 0,25 | | | | 0,25 | 0,25 | | |  |  |  |  |  |
| Итого ауд. | | | 32,25 | 32,25 | | | | 32,25 | 32,25 | | |  |  |  |  |  |
| Кoнтактная рабoта | | | 32,25 | 32,25 | | | | 32,25 | 32,25 | | |  |  |  |  |  |
| Сам. работа | | | 67 | 67 | | | | 67 | 67 | | |  |  |  |  |  |
| Часы на контроль | | | 8,75 | 8,75 | | | | 8,75 | 8,75 | | |  |  |  |  |  |
| Итого | | | 108 | 108 | | | | 108 | 108 | | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | г. Рязань | | | |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 02.03.01\_21\_00.plx | | | |  |  |  | стр. 2 | |
| Программу составил(и): | |  |  |  |  |  |  |  |
| *к.т.н., доц., Д.А. Наумов* | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | | | |  |  |  |  |
| **Компьютерная графика и проектирование графических интерфейсов** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС ВО: | | | | |  |  |  |  |
| ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 807) | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | | | |  |  |  |  |
| 02.03.01 Математика и компьютерные науки | | | | | | | | |
| утвержденного учёным советом вуза от 25.06.2021 протокол № 10. | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | | | | | | | | |
| **Космические технологии** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Протокол от г. №  Срок действия программы: 2021-2025 уч.г.  Зав. кафедрой Гусев Сергей Игоревич | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | |  |
|  | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УП: 02.03.01\_21\_00.plx | |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |
|  | | | |
|  |  |  |  |
|  | | | |
|  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | |
|  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | |
| **Космические технологии** | | | |
|  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_      Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | |
|  |  |  |  |
|  | | | |
|  |  |  |  |
|  | | | |
|  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | |
|  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | |
| **Космические технологии** | | | |
|  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_      Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | |
|  |  |  |  |
|  | | | |
|  |  |  |  |
|  | | | |
|  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | |
|  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры | | | |
| **Космические технологии** | | | |
|  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_      Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | |
|  |  |  |  |
|  | | | |
|  |  |  |  |
|  | | | |
|  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | |
|  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры | | | |
|  |  |  |  |
| **Космические технологии** | | | |
|  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_      Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 02.03.01\_21\_00.plx | | |  | стр. 4 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | |
| 1.1 | ознакомление с принципами информационной архитектурами, основами теории проектиро-вания интерфейсов, элементами визуального дизайна. | | | |
| 1.2 | Предметом изучения дисциплины являются: | | | |
| 1.3 | – информационная архитектура; | | | |
| 1.4 | – теория разработки интерфейсов; | | | |
| 1.5 | – основы графического дизайна интерфейсов пользователя. | | | |
|  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | |
| Цикл (раздел) ОП: | | Б1.В | | |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** | | | |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** | | | |
| 2.2.1 | Основы построения инфокоммуникационных систем | | | |
| 2.2.2 | Программирование на SQL | | | |
| 2.2.3 | Технологии разработки информационных систем | | | |
| 2.2.4 | Основы CASE- и CALS-технологий | | | |
| 2.2.5 | Производственная практика | | | |
| 2.2.6 | Технологическая (проектно-технологическая) практика) | | | |
| 2.2.7 | Геоинформатика | | | |
| 2.2.8 | Операционные системы и системное программное обеспечение | | | |
| 2.2.9 | Основы научных исследований | | | |
| 2.2.10 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | |
| 2.2.11 | Преддипломная практика | | | |
| 2.2.12 | Программирование микроконтроллеров | | | |
| 2.2.13 | Производственная практика | | | |
| 2.2.14 | Технологии программируемых логических интегральных схем | | | |
|  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | |
| **ПК-2: Способен проектировать программное обеспечение с использованием современных инструментальных средств** | | | | |
| **ПК-2.1. Проектирует и разрабатывает программное обеспечение** | | | | |
| **Знать**  **Уметь**  **Владеть** | | | | |
|  | | | | |
| **ПК-2.2. Применяет современные инструментальные средства при разработке программного обеспечения** | | | | |
| **Знать**  **Уметь**  **Владеть** | | | | |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **ПК-3: Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование информационных систем** | | | | |
| **ПК-3.3. Разрабатывает концепцию системы, техническое задание на систему** | | | | |
| **Знать**  **Уметь**  **Владеть** | | | | |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен** | | | | |
| **3.1** | **Знать:** | | | |
| 3.1.1 | требования и руководства по проектированию соответствующих платформ и операционных систем | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 02.03.01\_21\_00.plx | | |  |  |  |  |  |  | стр. 5 |
| 3.1.2 | основы верстки с использованием языков разметки | | | | | | | | |
| 3.1.3 | основы верстки с использованием языков описания стилей | | | | | | | | |
| 3.1.4 | основы программирования с использованием сценарных языков | | | | | | | | |
| 3.1.5 | стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек-система | | | | | | | | |
| **3.2** | **Уметь:** | | | | | | | | |
| 3.2.1 | создавать интерактивные прототипы интерфейса | | | | | | | | |
| 3.2.2 | разрабатывать и оформлять проектную документацию на интерфейс | | | | | | | | |
| 3.2.3 | эскизировать интерфейсы | | | | | | | | |
| 3.2.4 | работать с программами прототипирования интерфейсов | | | | | | | | |
| **3.3** | **Владеть:** | | | | | | | | |
| 3.3.1 | проектирования интерфейса согласно требованиям концепции интерфейса | | | | | | | | |
| 3.3.2 | проектирования интерфейса по образцу уже спроектированного интерфейса | | | | | | | | |
| 3.3.3 | написания интерфейсных текстов | | | | | | | | |
| 3.3.4 | проверки интерфейсных текстов | | | | | | | | |
| 3.3.5 | описания логики работы элементов интерфейса, их взаимосвязи, взаимодействия и вариантов состояний | | | | | | | | |
| 3.3.6 | проверки интерфейса по глоссарию терминов, коррекция глоссария | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | | |
| **Код занятия** | | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-**  **ции** | **Литература** | **Форма контроля** | |
|  | | **Раздел 1. Проектирование графических интерфейсов** | |  |  |  |  |  | |
| 1.1 | | Этапы проектирования веб-приложений /Тема/ | | 3 | 0 |  |  |  | |
| 1.2 | | Опыт взаимодействия. Пять уровней элементов взаимодействия. Уровень стратегии (Цели сайта и потребности пользователей). Уровень набора возможностей (Функциональные спецификации и требования к контенту). Уровень структуры (Проектирование вза-имодействия и информационная архитектура). Уровень компо- новки (Дизайн интерфейса, дизайн навигации и информационный дизайн). Уровень поверхности (Визуальный дизайн). /Лек/ | | 3 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 |  | |
| 1.3 | | Информационная архитектура /Тема/ | | 3 | 0 |  |  |  | |
| 1.4 | | Анатомия информационной архитектуры. Системы организации. Системы предметизации и именования. Системы навигации /Лек/ | | 3 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 |  | |
| 1.5 | | Системы поиска. Тезаурусы, управляемые словари и метаданные. /Лек/ | | 3 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 |  | |
| 1.6 | | Проектирование сценариев взаимодействия /Пр/ | | 3 | 4 |  | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 |  | |
| 1.7 | | Разработка пользовательских интерфейсов /Тема/ | | 3 | 0 |  |  |  | |
| 1.8 | | Организация содержимого: информационная архитектура и структура приложения. Навигация, указатели и ориентирование. Организация страницы: компоновка элементов страницы. Списки. Действия и команды. /Лек/ | | 3 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 |  | |
| 1.9 | | Отображение сложных данных: деревья, таблицы и прочая информационная графика. Получение данных от пользователя: формы и элементы управления. /Лек/ | | 3 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 |  | |
| 1.10 | | Разработка прототипов /Пр/ | | 3 | 6 |  | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 |  | |
| 1.11 | | Визуальный дизайн /Тема/ | | 3 | 0 |  |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 02.03.01\_21\_00.plx | |  |  |  |  |  |  | стр. 6 |
| 1.12 | Форма. Пространтсво и форма. Категории формы. Заполнение пространства. Стратегия композиции. Фундамент для содержания . Основы колористики. Свойства цвета. Хроматическое взаимодействие. Цветовые системы. Эмоции и значение. /Лек/ | | 3 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 |  | |
| 1.13 | Выбор и применение шрифта. Структура шрифта. Особенности стилей. Структура текста. Пространство и форма. Форма и содержание. Цвет и шрифт. Иллюстрации. Реальное и воображаемое. Средства и методы. Форма подачи. Форма и содержание. /Лек/ | | 3 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 |  | |
| 1.14 | Компоновка страницы. Визуальная логика. Структура страницы. Интуитивная систематизация. Изображение и шрифт. Дизайн веб-интерфейсов на основе сетки. Концепция. Пример создания сетки /Лек/ | | 3 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 |  | |
| 1.15 | Визуальный дизайн веб-страниц /Пр/ | | 3 | 6 |  | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 |  | |
| 1.16 | Самостоятельное изучение интернет- проектов /Тема/ | | 3 | 0 |  |  |  | |
| 1.17 | Изучение контентных проектов  Изучить и проанализировать интернет-проекты с преимущественной контентной составляющей, например, библиотеки, телеканалы, газеты и др. СМИ. Особое внимание уделить способам классификации и кластеризации данных, поисковому механизму и навигации. Выявить характерные (типовые) решения с точки зрения информационной архитектуры и проектирования навигации.  /Ср/ | | 3 | 20 |  | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 |  | |
| 1.18 | Изучение сервисных проектов  Изучить и проанализировать интернет-проекты с преимущественной сервисной составляющей, например, социальные сети, поисковик, банкинг, интернет-магазин и т.д. Особое внимание уделить «путям» и действиям пользователя а также способам решения типовых задач: регистрация и авторизация, оформление покупке, отправка сообщение, просмотр комментариев, сравнение и т.д. Выявить характерные (типовые) решения с точки зрения «путей» пользователей и проектирования навигации.  /Ср/ | | 3 | 22 |  | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 |  | |
| 1.19 | Изучение развлекательных проектов  Задание. Изучить и проанализировать интернет- проекты с преимущественной развлекательной составляющей, например, игры, казино, лотереи, кинотеатры и т.д. Особое внимание уделить использованию цветового решения, видео, анимации и изображениям для создания яркой и завлекающей атмосферы. Выявить характерные (типовые) решения для привлечения и удержания пользователей на проекте.  /Ср/ | | 3 | 25 |  | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 |  | |
|  | **Раздел 2. Подготовка и прохождение промежуточной аттестации** | |  |  |  |  |  | |
| 2.1 | Подготовка и сдача зачета /Тема/ | | 3 | 0 |  |  |  | |
| 2.2 | Подготовка к зачету /Зачёт/ | | 3 | 8,75 |  | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 02.03.01\_21\_00.plx | | | | | |  |  |  |  |  |  |  | стр. 7 |
| 2.3 | | | Зачет /ИКР/ | | | | 3 | 0,25 |  | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 |  | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)** | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в виде оценочных материалов и приведен в Приложении "Оценочные материалы по дисциплине". | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | | | | | | |
| **6.1. Рекомендуемая литература** | | | | | | | | | | | | | |
| **6.1.1. Основная литература** | | | | | | | | | | | | | |
| № | Авторы, составители | | | Заглавие | | | | | | Издательство, год | | Количество/  название ЭБС | |
| Л1.1 | Сергеев С. Ф., Падерно П. И., Назаренко Н. А. | | | Введение в проектирование интеллектуальных интерфейсов | | | | | | Санкт- Петербург: НИУ ИТМО, 2011, 108 с. | | , https://e.lanbo ok.com/books/ element.php? pl1\_id=70826 | |
| Л1.2 | Мандел Т. | | | Дизайн интерфейсов | | | | | | М.: ДМК Пресс, 2005, 410с. | | 5-94074-291- 2, 1 | |
| Л1.3 | Скотт Б., Нейл Т. | | | Проектирование веб-интерфейсов | | | | | | СПб.: Символ- Плюс, 2010, 349с. | | 978-5-93286- 172-1, 1 | |
| **6.1.2. Дополнительная литература** | | | | | | | | | | | | | |
| № | Авторы, составители | | | Заглавие | | | | | | Издательство, год | | Количество/  название ЭБС | |
| Л2.1 | Минаси М. | | | Графический интерфейс пользователя.Секреты проектирования | | | | | | М.:Мир, 1996, 159с. | | 5-03-003155- 3, 1 | |
| **6.1.3. Методические разработки** | | | | | | | | | | | | | |
| № | Авторы, составители | | | Заглавие | | | | | | Издательство, год | | Количество/  название ЭБС | |
| Л3.1 | Ганеев Р.М. | | | Проектирование интерактивных Web-приложений : Учеб.пособие | | | | | | М.:Горячая линия-Телеком, 2001, 272с. | | 5-93517-063- 9, 1 | |
| **6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**    **6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства** | | | | | | | | | | | | | |
| **Наименование** | | | | | **Описание** | | | | | | | | |
| Операционная система Windows | | | | | Коммерческая лицензия | | | | | | | | |
| Kaspersky Endpoint Security | | | | | Коммерческая лицензия | | | | | | | | |
| Adobe Acrobat Reader | | | | | Свободное ПО | | | | | | | | |
| LibreOffice | | | | | Свободное ПО | | | | | | | | |
| SumatraPDF | | | | | Свободное ПО | | | | | | | | |
| **6.3.2 Перечень информационных справочных систем** | | | | | | | | | | | | | |
| 6.3.2.1 | | Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УП: 02.03.01\_21\_00.plx | |  | стр. 8 |
| 6.3.2.2 | Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru | | |
| 6.3.2.3 | Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.) | | |
|  |  |  |  |
| **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
| 1 | 260 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных Специализированная мебель (15 посадочных мест), аудиторная доска, экран, проектор,  ПК: 10 шт.  Возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно- образовательную среду РГРТУ. | | |
|  |  |  |  |
| **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)** | | | |
| Успешное усвоение курса предполагает активное, творческое участие студента на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Студентам необходимо ознакомиться:  – с содержанием рабочей программы дисциплины;  – с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы;  – методическими разработками по данной дисциплине, имеющимися на сайтах библиотеки РГРТУ;  – с графиком консультаций преподавателей кафедры.  К изучению дисциплины предъявляются следующие организационные требования:  – обязательное посещение студентом всех видов контактных занятий;  – качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;  – активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа студента в соответствии с планом-графиком;  – своевременная сдача преподавателю отчетных документов по контактным видам работ;  – в случае наличия пропущенных студентом занятиям, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.  При подготовке к практическим занятиям студентам следует:  – приносить с собой рекомендованную преподавателем материалы к конкретному занятию;  – до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;  – задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;  – на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.  Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), рекомендуется обратиться к преподавателю в день консультаций и получить индивидуальное задание.  К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы как в библиотеке, так и дома.  По завершению изучения дисциплины сдается зачет с оценкой. При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на рабочую программу дисциплины, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче зачета – это проработка контрольных вопросов и систематизация теоретических знаний, подтверждение практическими примерами.  Подготовка студента к промежуточной аттестации по дисциплине включает в себя следующие этапы: систематическая работа в течение семестра; непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса.  Зачет проводится по билетам, содержащем практическое задание. Для успешной сдачи зачета студенты должны выполнить не менее 60% пунктов задания.  Во время испытаний промежуточной аттестации студенты могут пользоваться рабочими программами учебных дисциплин, а также справочниками и прочими источниками информации, разрешенными преподавателем.  На промежуточной аттестации нельзя пользоваться электронными средствами связи и материалами, неразрешенными преподавателем. Также не разрешается общение с другими студентами и несанкционированные перемещения по аудитории. Указанные нарушения являются основанием для удаления студента из аудитории с последующим проставлением в ведомости оценки «не удовлетворительно». | | | |