



ЗАГАД

ПРИКАЗ

18.04.2018 № 96

г. Минск

г. Минск

О разработке электронных
образовательных ресурсов дисциплин

В целях приведения электронных ресурсов ФИНО к виду, соответствующему требованиям к электронным образовательным ресурсам, предназначенным для активной самостоятельной деятельности обучающихся в БГУИР

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Заведующим кафедрами ГД, ЗИ, Информатики, ИПиЭ, ИТАС, Менеджмента, ПИКС, ПОИТ, ТОЭ, Философии, ЭВМ, ЭИ, Экономики (далее – заведующие кафедрами) обеспечить в срок до 01.12.2018 разработку (модернизацию) электронных образовательных ресурсов дисциплин (далее – ЭОРД) в соответствии с требованиями (приложение 1) и перечнем (приложение 2).

2. Для реализации п.1 заведующим кафедрами:

2.1. издать до 01.05.2018 распоряжение по кафедре с указанием ответственных за разработку ЭОРД преподавателей и сотрудников согласно приложению 2, копию распоряжения передать в деканат ФИНО;

2.2. обеспечить передачу материалов ЭОРД в электронном виде с рецензиями в деканат ФИНО до 01.12.2018;

2.3. после размещения сотрудниками ФИНО материалов ЭОРД в системе дистанционного обучения БГУИР проверить эти материалы на предмет соответствия требованиям типовых учебных программ;

2.4. подготовить докладную записку на имя декана ФИНО, содержащую информацию о разработчиках материалов ЭОРД и их процентном вкладе, а также степени соответствия материалов ЭОРД требованиям типовых учебных программ.

3. Деканату ФИНО в срок до 31.01.2019:

3.1. обеспечить приём электронных материалов ЭОРД;

3.2. организовать подготовку и размещение материалов ЭОРД в системе дистанционного обучения БГУИР;

3.3. подготовить докладные записки на имя ректора университета о премировании разработчиков ЭОРД из расчёта 5 б.в. за 1 зач. ед. дисциплины в случае предоставления материалов в срок до 01.12.2018, и с коэффициентом 0,5 в случае предоставления материалов в срок с 01.12.2018 до 31.01.2019.

4. Контроль за исполнением приказа возложить на первого проректора Дика С.К.

Ректор университета

М.П.Батура

Требования по структуре электронных образовательных ресурсов дисциплин

1. Теоретический материал дисциплины должен быть разбит на модули, количество модулей должно быть не меньше количества контрольных точек, предусмотренных учебной программой дисциплины (рейтинг-план), и не меньше количества зачётных единиц.

2. Каждый модуль должен содержать как минимум одну мультимедиа-вставку (видеолекция, учебный фильм, презентация, анимация, звуковой ряд и т. п.).

3. После каждого модуля должен быть предусмотрен тест (не менее 15 вопросов). Вопросы в тесте могут быть следующих типов: единичный/множественный выбор, соответствие, текстовый/числовой ответ, выбор пропущенных слов, перетаскивание объектов на изображение и др. База правильных ответов на тесты передаётся в деканат ФИНО вместе с материалами ЭОРД. Тесты позиционируются как замена контрольных работ.

4. Если учебной программой дисциплины предусмотрено выполнение индивидуальных практических работ (ИПР), то необходимо представить:

4.1. Методические указания по выполнению ИПР и выбору варианта задания, а также требования к оформлению отчёта.

4.2. Варианты заданий к ИПР (не менее 30).

5. ЭОРД должен иметь итоговый тест. База правильных ответов на тест передаётся в деканат ФИНО вместе с материалами ЭОРД.

6. Сценарий изучения дисциплины в виде последовательности шагов.

- Теория по «Модулю №1» / презентация / видеофайл
- Задание по «Модулю №1»
- Тест по «Модулю №1»
- Теория по «Модулю №2» / презентация / видеофайл
- ...
- Теория по «Модулю №...» / презентация / видеофайл
- Задание по «Модулю №...»
- Тест по «Модулю №...»
- Индивидуальная практическая работа (курсовой проект / работа)
- Итоговый тест по дисциплине

7. Все материалы передаются в электронном формате в деканат ФИНО в установленные сроки.

Приложение 2
к приказу ректора университета
от 18.04.2018 № 96

| № | Кафедра | Дисциплина | Специальность | ИПР | Курс | Семестр | Ауд. часов | Зач. ед. | Ответственный | Премия авторам |
|----|-------------|---|---|-----|------|---------|------------|----------|----------------|----------------|
| 1 | ГД | Политические институты и процессы в информационном обществе | АСОИ ИиТП ИПОИТ ИСИТ(БМ) ИСИТ(ОПБ) ИСИТ(Э) ПМС ПОИТ ЭМ ЭЭБ | - | 4 | 7,8 | 34 | 2 | Николаева Л.В. | 245 |
| 2 | Информатики | Архитектура вычислительных систем (часть 2) | ИиТП | 2 | 4 | 7 | 64 | 4 | Волорова Н.А. | 490 |
| 3 | | Избранные главы информатики | ИиТП | 2 | 5 | 9 | 64 | 4 | | 490 |
| 4 | | Интернет-технологии и распределенная обработка данных | ИиТП | 2 | 4 | 8 | 80 | 4 | | 490 |
| 5 | | Информационные сети. Основы безопасности | ИиТП | 1 | 4 | 8 | 64 | 3 | | 367,5 |
| 6 | | Математическое моделирование | ИиТП | 2 | 5 | 10 | 80 | 5 | | 612,5 |
| 7 | | Методы защиты информации | ИиТП | 1 | 5 | 9 | 64 | 3 | | 367,5 |
| 8 | | Методы трансляции | ИиТП | - | 4 | 8 | 56 | 3 | | 367,5 |
| 9 | | Методы численного анализа (часть 2) | ИиТП | 2 | 4 | 7 | 48 | 3 | | 367,5 |
| 10 | | Модели данных и системы управления базами данными (часть 1) | ИиТП | 2 | 4 | 7 | 64 | 3 | | 367,5 |
| 11 | | Модели данных и системы управления базами данными (часть 2) | ИиТП | 2 | 4 | 8 | 64 | 4 | | 490 |
| 12 | | Операционные системы и среды | ИиТП | 2 | 4 | 7 | 64 | 4 | | 490 |
| 13 | | Системный анализ и исследование операций | ИиТП | 2 | 4 | 8 | 64 | 4 | | 490 |

| | | | | | | | | | | |
|----|---|--|--------------------|---|---|-----|-----|--------|----------------|--------|
| 14 | | Современные средства проектирования информационных систем | ИиТП | 1 | 5 | 10 | 54 | 3 | | 367,5 |
| 15 | | Теория вероятностей и математическая статистика | ИиТП | 2 | 4 | 8 | 100 | 5,5 | | 673,75 |
| 16 | | Тестирование и верификация программ | ИиТП | 2 | 5 | 10 | 64 | 4,5 | | 551,25 |
| 17 | | Технологии обработки финансовой информации | ИиТП | 1 | 5 | 9 | 64 | 4,5 | | 551,25 |
| 18 | | Технологии разработки программного обеспечения | ИиТП | 2 | 5 | 9 | 64 | 4,5 | | 551,25 |
| 19 | | Управление разработкой программного обеспечения | ИиТП | – | 5 | 10 | 54 | 3 | | 367,5 |
| 20 | ИПиЭ | Активные элементы систем безопасности | ИСиТ(ОПБ) | 2 | 5 | 10 | 96 | 5,5 | Яшин К.Д. | 673,75 |
| 21 | | Безопасность промышленных производств (часть 1) | ИСиТ(ОПБ) | 2 | 4 | 7 | 64 | 4 | | 490 |
| 22 | | Безопасность промышленных производств (часть 2) | ИСиТ(ОПБ) | 2 | 4 | 8 | 64 | 4 | | 490 |
| 23 | | Земля, окружающая среда и её глобальные изменения | ПМС | 2 | 3 | 6 | 68 | 4,5 | | 551,25 |
| 24 | | Интерфейсы информационных систем (часть 1) | ИПОИТ ИСиТ(ОПБ) | 2 | 4 | 8,7 | 80 | 5 | | 612,5 |
| 25 | | Интерфейсы информационных систем (часть 2) | ИСиТ(ОПБ) | 2 | 4 | 8 | 80 | 5,5 | | 673,75 |
| 26 | | Проектирование информационных систем промышленной безопасности (Часть 1) | ИСиТ(ОПБ) | 2 | 5 | 9 | 128 | 6,5 | | 796,25 |
| 27 | | Проектирование информационных систем промышленной безопасности (Часть 2) | ИСиТ(ОПБ) | 2 | 5 | 10 | 54 | 4 | | 490 |
| 28 | | Системное программное обеспечение (Часть 1) | ИСиТ(ОПБ) | 2 | 5 | 9 | 68 | 4,5 | | 551,25 |
| 29 | | Системное программное обеспечение (Часть 2) | ИСиТ(ОПБ) | 2 | 5 | 10 | 84 | 5,5 | | 673,75 |
| 30 | | Специализированные системы промышленной безопасности | ИСиТ(ОПБ) | 2 | 4 | 8 | 66 | 4 | | 490 |
| 31 | Тестирование, оценка программного обеспечения | ИПОИТ ИСИТ(ОПБ) ИСИТ(БМ) | 2 | 4 | 8 | 64 | 3,5 | 428,75 | | |
| 32 | ИРТ | Активные элементы систем безопасности | ИСиТ(ОПБ) | – | 5 | 9 | 50 | 2,5 | Листопад Н.И. | 306,25 |
| 33 | ИТАС | Администрирование и программирование распределенных приложений | АСОИ | 2 | 4 | 8 | 64 | 4,5 | Навроцкий А.А. | 551,25 |
| 34 | | Анализ многомерных данных | АСОИ | 2 | 5 | 10 | 46 | 2,5 | | 306,25 |

| | | | | | | | | | | |
|----|-------------|---|--|---|---|-------|-----|-----|---------------|--------|
| 35 | | Аппаратно-программное обеспечение ЭВМ и сетей | АСОИ | 2 | 4 | 8 | 48 | 2,5 | | 306,25 |
| 36 | | Базы и банки данных (часть 2) | АСОИ | 2 | 4 | 7 | 112 | 6,5 | | 796,25 |
| 37 | | Имитационное моделирование систем | АСОИ | 2 | 4 | 8 | 50 | 3,5 | | 428,75 |
| 38 | | Интегрированные информационные системы | АСОИ | 2 | 5 | 10 | 64 | 4 | | 490 |
| 39 | | Компьютерная графика | АСОИ | 2 | 5 | 9 | 80 | 5 | | 612,5 |
| 40 | | Математические модели информационных процессов и управления (часть 2) | АСОИ | 2 | 4 | 7 | 66 | 4,5 | | 551,25 |
| 41 | | Мобильные приложения для информационных систем | АСОИ | - | 4 | 7 | 32 | 1,5 | | 183,75 |
| 42 | | Основы информационных технологий | АСОИ | 2 | 4 | 8 | 72 | 4 | | 490 |
| 43 | | Проектирование автоматизированных систем | АСОИ | 2 | 5 | 9 | 64 | 4 | | 490 |
| 44 | | Системное программное обеспечение (часть 1) | АСОИ | 2 | 4 | 7 | 80 | 5 | | 612,5 |
| 45 | | Системное программное обеспечение (часть 2) | АСОИ | 2 | 4 | 8 | 94 | 5 | | 612,5 |
| 46 | | Современные системы программирования (Часть 1) | АСОИ | 2 | 5 | 9 | 64 | 3,5 | | 428,75 |
| 47 | | Современные системы программирования (Часть 2) | АСОИ | 2 | 5 | 10 | 90 | 6 | | 735 |
| 48 | | Статистические методы обработки данных | АСОИ | 2 | 5 | 9 | 80 | 5 | | 612,5 |
| 49 | | Экспертные системы | АСОИ | 2 | 5 | 9 | 78 | 4,5 | | 551,25 |
| 50 | Менеджмента | Креативные технологии бизнеса | ИСиТ(БМ) ЭЭБ | 2 | 5 | 9 | 72 | 4 | Беляцкая Т.Н. | 490 |
| 51 | | Менеджмент (часть 1) | ИСИТ(БМ) ЭЭБ | 2 | 4 | 6,7 | 70 | 3,5 | | 428,75 |
| 52 | | Менеджмент (часть 2) | ИСиТ(БМ) ЭЭБ | 2 | 4 | 7,8 | 78 | 5 | | 612,5 |
| 53 | | Основы бизнеса и права в информационных технологиях | АСОИ ИиТП ИПОИТ ИСиТ(БМ) ИСиТ(ОПБ) ИСиТ(Э) ПМС ПОИТ | 2 | 4 | 7,8,9 | 76 | 4,5 | | 551,25 |

| | | | | | | | | | | |
|----|------|--|----------|---|---|----|----|-----|---------------|--------|
| 54 | | Безопасность в компьютерных сетях | ПМС | 2 | 4 | 8 | 64 | 4 | | 490 |
| 55 | | Встраиваемые микропроцессорные системы | ПМС | 2 | 4 | 7 | 64 | 3,5 | | 428,75 |
| 56 | | Диагностирование программного и аппаратного обеспечения мобильных систем | ПМС | 2 | 5 | 9 | 64 | 4,5 | | 551,25 |
| 57 | | Мобильные вычислительные системы (часть 1) | ПМС | 2 | 4 | 7 | 88 | 5 | | 612,5 |
| 58 | | Мобильные вычислительные системы (часть 2) | ПМС | 2 | 4 | 8 | 80 | 5 | | 612,5 |
| 59 | | Моделирование и анализ бизнес-процессов | ИСИТ(БМ) | 2 | 5 | 9 | 64 | 4 | | 490 |
| 60 | | Операционные системы мобильных устройств | ПМС | 2 | 5 | 9 | 72 | 5 | | 612,5 |
| 61 | | Организация информационно-компьютерных систем и сетей (часть 2) | ПМС | 2 | 4 | 7 | 56 | 4 | | 490 |
| 62 | | Программирование микроконтроллеров для мобильных электронных систем | ПМС | 2 | 4 | 8 | 80 | 5 | | 612,5 |
| 63 | | Программное обеспечение мобильных систем (Часть 1) | ПМС | 2 | 5 | 9 | 96 | 6 | | 735 |
| 64 | ПИКС | Программное обеспечение мобильных систем (Часть 2) | ПМС | 2 | 5 | 10 | 54 | 3 | Хорошко В.В. | 367,5 |
| 65 | | Разработка приложений для операционных систем | ПМС | 2 | 5 | 10 | 56 | 2,5 | | 306,25 |
| 66 | | Разработка приложений на языке Java (Часть 1) | ПМС | 2 | 5 | 9 | 80 | 5 | | 612,5 |
| 67 | | Разработка приложений на языке Java (Часть 2) | ПМС | 2 | 5 | 10 | 56 | 3 | | 367,5 |
| 68 | | Разработка программных приложений для бизнес-анализа | ИСИТ(БМ) | 2 | 4 | 7 | 64 | 3,5 | | 428,75 |
| 69 | | Разработка Web-приложений для мобильных систем | ПМС | 2 | 5 | 10 | 44 | 2,5 | | 306,25 |
| 70 | | Современные технологии проектирования информационных систем (часть 1) | ИСИТ(БМ) | 2 | 4 | 7 | 64 | 4 | | 490 |
| 71 | | Современные технологии проектирования информационных систем (часть 2) | ИСИТ(БМ) | 1 | 4 | 8 | 42 | 2 | | 245 |
| 72 | | Структуры и базы данных | ПМС | 2 | 4 | 7 | 80 | 5 | | 612,5 |
| 73 | | Установка и обслуживание компьютерных сетей | ПМС | 2 | 4 | 8 | 72 | 4,5 | | 551,25 |
| 74 | | Языки программирования | ПМС | 2 | 4 | 7 | 72 | 4 | | 490 |
| 75 | ПОИТ | Алгоритмы компьютерной графики | ПОИТ | 2 | 5 | 9 | 56 | 4 | Лапицкая Н.В. | 490 |

| | | | | | | | | | | |
|----|-----|--|-----------|---|-----|------|----|-----|-----------------|--------|
| 76 | | Базы данных (часть 1) | ПОИТ | 2 | 4 | 7 | 72 | 4 | | 490 |
| 77 | | Базы данных (часть 2) | ПОИТ | 2 | 4 | 8 | 80 | 5 | | 612,5 |
| 78 | | Веб-технологии (часть 2) | ПОИТ | 2 | 4 | 7 | 48 | 2,5 | | 306,25 |
| 79 | | Компьютерные системы и сети | ПОИТ | 2 | 4 | 7 | 92 | 5 | | 612,5 |
| 80 | | Методы и алгоритмы принятия решений | ПОИТ | 2 | 4 | 8 | 56 | 2,5 | | 306,25 |
| 81 | | Метрология, стандартизация и сертификация в информационных технологиях | АСОИ | – | 4 | 7 | 34 | 1,5 | | 183,75 |
| 82 | | Надёжность программного обеспечения | ПОИТ | 2 | 5 | 9 | 80 | 5 | | 612,5 |
| 83 | | Основы ERP-систем | ПОИТ | 2 | 5 | 10 | 44 | 2,5 | | 306,25 |
| 84 | | Программное обеспечение встроенных систем | ПОИТ | 2 | 5 | 9 | 64 | 4,5 | | 551,25 |
| 85 | | Программное обеспечение цифрового проектирования | ПОИТ | 2 | 5 | 10 | 64 | 3,5 | | 428,75 |
| 86 | | Проектирование и разработка информационных систем | ПОИТ | 2 | 5 | 9 | 64 | 3,5 | | 428,75 |
| 87 | | Разработка программного обеспечения для мобильных платформ | ПОИТ | 2 | 4 | 8 | 64 | 4 | | 490 |
| 88 | | Сетевые технологии и администрирование операционных систем | ПОИТ | 2 | 4 | 8 | 64 | 3 | | 367,5 |
| 89 | | Системный анализ и машинное моделирование | ПОИТ | 2 | 4 | 7 | 64 | 4 | | 490 |
| 90 | | Современные платформы программирования (часть 1) | ПОИТ | 2 | 4 | 8 | 80 | 5 | | 612,5 |
| 91 | | Современные платформы программирования (Часть 2) | ПОИТ | 2 | 5 | 9 | 80 | 5 | | 612,5 |
| 92 | | Тестирование веб-ориентированных приложений | ПОИТ | 2 | 4,5 | 7,10 | 56 | 3,5 | | 428,75 |
| 93 | | Цифровая обработка сигналов | ПОИТ | 2 | 5 | 10 | 72 | 4,5 | | 551,25 |
| 94 | ТОЭ | Активные элементы систем безопасности | ИСиТ(ОПБ) | – | 4 | 8 | 34 | 1,5 | Давыдов М.В. | 183,75 |
| 95 | ЭВМ | Вычислительные машины (часть 2) | ИСиТ(ОПБ) | 2 | 4 | 7 | 98 | 5,5 | Самаль Д.И. | 673,75 |
| 96 | ЭИ | Веб-дизайн и шаблоны проектирования | ИСиТ(Э) | 2 | 4 | 8 | 64 | 4,5 | Комличенко В.Н. | 551,25 |
| 97 | | Визуальные средства разработки программных приложений | ИСиТ(БМ) | 2 | 4 | 8 | 80 | 5 | | 612,5 |

| | | | | | | | | | | |
|-----|-----------|---|---|---|---|-----|----|-----|-----------------|---------|
| 98 | | Распределенные информационные системы (часть 1) | ИСиТ(Э) ИСИТ(БМ) | 2 | 4 | 8 | 80 | 5 | | 612,5 |
| 99 | | Распределенные информационные системы (часть 2) | ИСиТ(БМ) | 2 | 4 | 8 | 80 | 5 | | 612,5 |
| 100 | | Эконометрика | ИСиТ(Э) | 2 | 4 | 8 | 64 | 4 | | 490 |
| 101 | | Экономико-математические методы и модели | ИСиТ(Э) | 2 | 4 | 7 | 64 | 4,5 | | 551,25 |
| 102 | Экономики | Маркетинг программных продуктов и услуг | АСОИ ИиТП ИПОИТ ИСиТ(БМ) ИСиТ(ОПБ) ИСиТ(Э) ПМС ПОИТ ЭМ ЭЭБ | - | 4 | 7,8 | 34 | 2 | Пархименко В.А. | 245 |
| | | | | | | | | | ИТОГО: | 50592,5 |