

Министерство образования Республики Беларусь
Учебно-методическое объединение по гуманитарному образованию

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра образования
Республики Беларусь

_____ А. И. Жук

Регистрационный № ТД-_____/тип.

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
КОММУНИКАЦИИ**

**Типовая учебная программа
для учреждений высшего образования по специальности
1-23 01 07 Информация и коммуникация (по направлениям)**

СОГЛАСОВАНО

Начальник Управления
электронных СМИ
Министерства информации
Республики Беларусь

_____ В. И. Ядренцев

Председатель учебно-
методического объединения
по гуманитарному образованию

_____ В. Л. Ключня

СОГЛАСОВАНО

Начальник Управления высшего
и среднего специального образования
Министерства образования
Республики Беларусь

_____ Ю. И. Миксюк

Проректор по учебной и
воспитательной работе
Государственного учреждения
образования «Республиканский
институт высшей школы»

_____ В. И. Шупляк

Эксперт-нормоконтролер

СОСТАВИТЕЛЬ:

Вашкевич Виталий Ромуальдович, доцент кафедры технологий коммуникации Института журналистики Белорусского государственного университета, кандидат филологических наук, доцент;

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Кафедра информационных технологий в культуре учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств»,
С. В. Ильина, доцент кафедры информационных ресурсов учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств», кандидат филологических наук, доцент.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ В КАЧЕСТВЕ ТИПОВОЙ:

Кафедрой технологий коммуникации Института журналистики
Белорусского государственного университета
(протокол № __ от _____);

Научно-методическим советом Белорусского государственного университета
(протокол № __ от _____);

Научно-методическим советом по журналистике Учебно-методического
объединения по гуманитарному образованию;
(протокол № от _____).

Ответственный за редакцию: И. В. Сидорская

Ответственный за выпуск: В. Р. Вашкевич

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Типовая учебная программа по дисциплине «Современные технологии коммуникации» разработана для вузов Республики Беларусь в соответствии с требованиями образовательного стандарта по специальности 1-23 01 07 «Информация и коммуникация (по направлениям)».

Дисциплина «Современные технологии коммуникации» является одной из важнейших специализированных дисциплин в программе подготовки специалиста по информации и коммуникации и имеет теоретико-практическую направленность. Предметом дисциплины являются сущностные закономерности эволюции технических средств коммуникации в период формирования информационного общества. При этом в ходе изучения предполагается не только теоретическое осмысление данной эволюции, но и формирование у студентов навыков практической работы с различными современными техническими средствами коммуникации.

Цель дисциплины – подготовить будущего специалиста по информации и коммуникации к различным трансформациям в сфере медиа, раскрыть ему возможности новейших медиа как в массовой, так и в межличностной коммуникации.

Задачи дисциплины:

1. ознакомить с сущностными закономерностями развития медиатехнологий в историческом аспекте;
2. изучить понятия традиционных и новейших медиа, их последующую конвергенцию и трансформацию в единую мультимедийную интерактивную сеть, поставляющую персонализированную информацию в глобальном масштабе;
3. осмыслить модификацию социальной роли форм, средств и видов медиатехнологий;
4. обучить студентов навыкам работы с аудиоаппаратурой, видеоаппаратурой, подготовить к производству мультимедийной продукции.

Место дисциплины в системе подготовки специалиста по информации и коммуникации, связи с другими учебными дисциплинами. Изучая данную дисциплину, студенты опираются на знания, приобретенные в процессе изучения таких дисциплин, как «Основы информационных технологий», «Основы журналистики», «Введение в специальность». Программа дисциплины учитывает принцип профессиональной направленности, т. е. наряду с изучением общих приемов рассматриваются и специальные, непосредственно связанные с реалиями специальности. По окончании дисциплины «Современные технологии коммуникации» студент должен уметь применять полученные знания в ходе восприятия и усвоения последующих дисциплин: «Программное обеспечение мультимедийных технологий», «Теория коммуникации», «Социология массовой коммуникации».

В результате изучения дисциплины студенты должны *знать*:

- возможности традиционных аудиовизуальных технологий;

- возможности использования аудиовизуальных технологий в мультимедийном производстве;
- особенности информационно-коммуникационных технологий;
- тенденции развития технологий массовой коммуникации;
- влияние новейших медиатехнологий на развитие общества.

В результате изучения данной дисциплины студенты должны *уметь*:

- работать с современной аудиовизуальной аппаратурой;
- готовить законченные аудиовизуальные тексты (сюжеты);
- работать с электронной почтой;
- использовать чаты, форумы, видеоконференции, блоги и т. п. в целях профессиональной деятельности;
- работать с группами новостей;
- работать с современными средствами навигации в сети Интернет.

Рекомендуемые формы и методы обучения. Цель и задачи дисциплины определили ее структуру и объем. В его рамках студенты получают знания о традиционных аудиовизуальных медиа: телевидении и радиовещании; о новейших медиатехнологиях: видеотеке, аудиотеке, интерактивных терминалах, мультимедийных комплексах и автоматах, мультимедийном и аудиовизуальном производстве, вещательных и коммуникационных структурах медиасетей, об информационных супермагистральных.

Дисциплина включает в себя:

1. Лекционные занятия, в ходе которых студенты знакомятся с основными понятиями современных технологий коммуникации, историей развития медиатехнологий, их ролью в развитии современного общества.
2. Практические занятия, в ходе которых осуществляется проверка усвоения знаний, полученных студентами в ходе лекций и в результате самостоятельной работы с литературными источниками, а также отрабатываются практические навыки работы с аудиовизуальной и мультимедийной аппаратурой.

Рекомендации по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа является основным способом охвата учебного материала по дисциплине «Современные технологии коммуникации» в свободное от обязательных учебных занятий время. Цель самостоятельной работы студентов – содействие усвоению в полном объеме содержания учебной дисциплины через систематизацию, планирование и контроль собственной деятельности. С учетом содержания, цели и задач «Современных технологий коммуникации» целесообразно осуществлять такие виды самостоятельной работы по дисциплине, как самостоятельная работа, которая обеспечивает подготовку к аудиторным занятиям, и самостоятельная работа при подготовке к экзамену по дисциплине.

Методическая организация дисциплины. На изучение дисциплины «Современные технологии коммуникации» в соответствии с типовым учебным планом отводится 102 часа, из них 68 аудиторных часов (лекции – 34 часа, практические занятия – 34 часа). Рекомендуемая форма отчетности – зачет.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование раздела, темы	Количество аудиторных часов		
		всего	в том числе	
			лекции	практические занятия
1	Основные понятия, предмет и задачи курса «Современные технологии коммуникации»	4	2	2
2	История развития медиатехнологий	4	2	2
3	Радиовещание как тип массовой коммуникации	4	2	2
4	Виды студий и аппаратных в радиовещании. Акустические свойства студий	4	2	2
5	Человеческий слух и речевой аппарат. Основные характеристики качества звука	4	2	2
6	Назначение и виды звукозаписи в радиовещании. Основные стандарты цифрового звука	4	2	2
7	Телевидение как средство массовой коммуникации	2	2	
8	Телевизионные центры: состав и назначение оборудования	6	2	4
9	Системы цветного телевидения и характеристика качества цифрового видеосигнала	4	2	2
10	Внестудийное телевизионное оборудование. Основные форматы видеозаписи	4	2	2
11	АСБ – основное технологическое звено создания телепередачи	8	2	6
12	Компьютеры и цифровая революция. Тенденции развития медиатехнологий на современном этапе	4	2	2
13	Понятие электронных медиа. Основные категории и типы применения	2	2	
14	Видеотекс и аудиотекс. Их место в информационном обществе	2	2	
15	История мультимедийных технологий. Основные стандарты в мультимедийном производстве	6	2	4
16	Оптические носители информации. Перспективы развития	2	2	
17	Интернет как федеративное объединение компьютерных сетей	4	2	2
	Всего:	68	34	34

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1. Основные понятия, предмет и задачи курса «Современные технологии коммуникации»

Структура курса «Современные технологии коммуникации». Определение понятий современные (традиционные) медиа, новейшие медиа, массовая коммуникация.

Тема 2. История развития медиатехнологий

Зависимость медиатехнологий от развития социума. Медиатехнологии в первобытном обществе, рабовладельческом, феодальном. Типографии в Китае, Европе. Изобретение И. Гуттенберга. Массовое книгоиздание в XVI веке. Ф. Скорина – белорусский книгопечатник. Первые европейские газеты: Великобритания, Нидерланды, Италия. Появление телеграфа, фотографии, кинематографии, аудио- и видеозаписи.

Тема 3. Радиовещание как тип массовой коммуникации

Основные этапы развития радиовещания в стране и мире. Особенности современной организации отечественного радиовещания. Отличие вещательных систем от систем радиосвязи. Радиочастотные диапазоны, виды модуляции в радиовещании. Передающие радиовещательные станции.

Тема 4. Виды студий и аппаратных в радиовещании. Акустические свойства студий

Назначение радиодомов. Структура типового радиодома. Виды студий и аппаратных. Современные тенденции совмещения студий и аппаратных. Акустические свойства студий.

Тема 5. Человеческий слух и речевой аппарат. Основные характеристики качества звука

Слух человека и радиовещание. DAB – как наивысшее качество цифрового радиовещания. Стандарты аналогового и цифрового вещания. Компрессия цифрового звука. Перспективы развития цифрового радиовещания в стране и мире.

Тема 6. Назначение и виды звукозаписи в радиовещании. Основные стандарты цифрового звука

Краткая история звукозаписи. Современные виды звукозаписи. Роль магнитной звукозаписи в радиовещании. Оптические диски как оптимальный долговременный хранитель звука. Электростатическая звукозапись. Стандарты цифровой звукозаписи.

Тема 7. Телевидение как средство массовой коммуникации.

Краткая история телевидения: от механического до систем ультравысокой четкости (TVUHD). Система телевидения в Республике Беларусь. Основные телепроизводящие организации в стране. Основные каналы распространения телевизионного сигнала.

Тема 8. Телевизионные центры: состав и назначение оборудования

Крупные телевизионные центры в стране и мире. Основные составляющие телевизионного центра. Телевизионный центр как часть системы телевизионного вещания. Телевещательные диапазоны.

Тема 9. Системы цветного телевидения и характеристика качества цифрового видеосигнала

Аналоговое цветное телевидение. Системы PAL, SECAM, NTSC. Переходные системы PAL Plus, D2 – MAC. Цифровые системы цветного телевидения. Характеристики качества цифрового видео от QCIF до TVUHD. Понятие объемного телевидения. Компрессия телевизионного сигнала. Преимущества цифрового телевизионного вещания.

Тема 10. Внестудийное телевизионное оборудование. Основные форматы видеозаписи

Передвижные видеозаписывающие станции, их возможности и характеристики. Передвижные репортажные телевизионные станции, состав оборудования и характеристики. Телевизионные станции спутниковой связи, возможности и характеристики. Видеожурналистские комплекты (ВЖК) – основное средство получения видеоинформации. Переход от аналоговых ВЖК к цифровым. Различные стандарты видеозаписи. Появление безленточной цифровой видеозаписи.

Тема 11. АСБ – основное технологическое звено создания телепередачи.

Основные составляющие АСБ. Виды аппаратных (техническая, режиссерская, звукорежиссерская и др.), виды телевизионных студий в стране и мире. Виды микрофонов и громкоговорителей. Основные характеристики студийных телекамер. Понятие о виртуальных студиях.

Тема 12. Компьютеры и цифровая революция. Тенденции развития медиатехнологий на современном этапе

История развития компьютеров от Ч. Беббиджа и до наших дней. Понятие цифровой революции. Термин «телематика». Тенденции развития и мультимедийности, интерактивности и персонализации информации. Общий обзор новейших медиа: автономные, телевещательные и телекоммуникационные.

Тема 13. Понятие электронных медиа. Основные категории и типы применения

Основные понятия в характеристике электронных медиа: интерактивность, персонализация информации, служба, сервер, сайт. Классификация уровней интерактивности. Категоризация электронных медиа.

Тема 14. Видеотекс и аудиотекс. Их место в информационном обществе.

История видеотека как системы интерактивной видеографии. Его роль в развитии Интернета. Нормы видеотека, его недостатки и достоинства. Аудиотекс или телефонные интерактивные службы. Технологическая специфика, уровня интерактивности. Преимущества и недостатки аудиотека, тенденции и направления развития.

Тема 15. История мультимедийных технологий. Основные стандарты в мультимедийном производстве.

Основные типы мультимедийных технологий. Оцифровка как этап создания мультимедийного произведения. Компрессия (сжатие) файлов как второй этап создания мультимедийного произведения. Понятие о «законе Мура». Компрессия звуковых, фотографических и видеофайлов, основные нормы.

Тема 16. Оптические носители информации. Перспективы развития

История развития носителей информации. Основные категории оптических носителей. Согласование форматов оптических дисков. Мономедийные и мультимедийные оптические диски. Перспективы развития оптических носителей. Понятие о многослойных DVD и технологиях перемены фаз.

Тема 17 Интернет как федеративное объединение компьютерных сетей

История развития Интернета. Основные протоколы передачи информации. Классификация компьютерных сетей. Понятие о магистралях информации (information superhighways). Ключевые характеристики существующих инфраструктур доставки информации.

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Критерии оценок результатов учебной деятельности

Оценка результатов учебной деятельности студентов осуществляется по 10-балльной системе. Текущий контроль знаний предполагает использование рейтинговой оценки знаний в течение семестра.

Для проведения текущей и промежуточной (рейтинговой) аттестации студентов устанавливаются следующие виды контроля: контролируемые самостоятельные задания, а также индивидуальные тематические задания по подготовке текстовых и текстово-графических презентаций.

Контролируемые самостоятельные задания проводятся с целью проверки и оценки усвоения студентами учебного материала в процессе изучения темы и носят стимулирующий и корректирующий характер.

Контроль выполнения индивидуальных тематических заданий по подготовке текстовых и текстово-графических презентаций проводится с целью проверки достижения студентов не по отдельным элементам, а в логической системе, соответствующей структуре конкретной темы.

Основные виды контроля осуществляются в устной, письменной, практической формах и в их сочетании.

Схема оценки знаний студентов

Выставление рейтинговых отметок за семестр осуществляется как среднее арифметическое отметок на основе результатов тематического контроля с учетом преобладающего балла после проведения текущей и промежуточной (рейтинговой) аттестации студентов

Контрольно-оценочным критерием выставления экзаменационной отметки служат следующие пять уровней усвоения учебного материала:

I уровень (низкий) – распознавание и различение понятий (оценивается от 1 до 2 баллов);

II уровень (удовлетворительный) – воспроизведение учебного материала по предмету на уровне памяти (оценивается от 3 до 4 баллов);

III уровень (средний) – воспроизведение и анализ предмета изучения на уровне понимания; описание и анализ действий с объектами изучения (оценивается от 5 до 6 баллов);

IV уровень (достаточный) – объяснение сущности объектов изучения; применение знаний на основе обобщенного алгоритма для решения новых учебных задач (оценивается от 7 до 8 баллов);

V уровень (высокий) – демонстрация возможностей по применению знаний в незнакомых, нестандартных ситуациях для решения качественно новых задач; самостоятельные действия и решения по описанию, объяснению и преобразованию объектов изучения (оцениваются от 9 до 10 баллов).

Итоговая отметка по дисциплине выставляется как среднее арифметическое рейтинговой и экзаменационной отметок и с учетом динамики индивидуальных учебных достижений студента.

Перечень рекомендуемых средств диагностики результатов учебной деятельности

В перечень средств диагностики результатов учебной деятельности по дисциплине «Современные технологии коммуникация» входят:

- самостоятельные работы;
- индивидуальные задания и тематические доклады;
- презентации в текстовой или текстово-графической форме;
- оценка активности студентов во время анализа кейсов, групповых обсуждений;
- устный или письменный ответ на зачете.

Рекомендуемыми средствами диагностики могут также выступать устные опросы и тестовые задания, рефераты.

ЛИТЕРАТУРА

ОСНОВНАЯ

1. *Брэтон, Ф.* Выбух камунікацыі: Нараджэнне новай ідэалогіі = L'explosion de la communication / Ф. Брэтон, С. Пру; пер. з фр. А. Мароза; агульн. рэд. Ю. Залоскі. – Мінск. : Беларускі Фонд Сораса, 1995. – 334 с.
2. *Вашкевич, В.* Информатика и медиатехнологии продолжают конвергироваться / В. Вашкевич // Журналістыка – 2010 : стан, праблемы і перспектывы : Матэрыялы 12-й Міжнар. навукова-практычнай канферэнцыі, [Мінск], (8–9 снежня [2009 г.]) / М-ва інфармацыі РБ, М-ва адукацыі РБ, БДУ, Ін-т журналістыкі ; [рэдкал.: С. В. Дубовік (адказны рэд.) и др.]. – Мінск : БДУ, 2010. – С. 103-104.
3. *Вашкевич, В. Р.* Новейшие коммуникационные технологии : учебно-методический комплекс для студ. II курса фак. журналистики (по программе бакалавриата) / В. Р. Вашкевич, И. П. Шибут. – Минск : БГУ, 2004. – 159с. : ил.
4. *Гейтс, Б.* Дорога в будущее = The Road Ahead : пер. с англ. / Б. Гейтс при содействии Н. Мирволда и П. Райнарсона. – М.: Изд. отдел «Русская Редакция» ТОО "Channel Trading Ltd.", 1996. – 296с.
5. *Герасимчик, Г. А.* Интерактивное телевидение : лекция / Г. А. Герасимчик. – Минск: БГЭУ, 1999. – 39 с. : ил.
6. *Зуев, А.* Цифровая революция продолжается – ответ Запада / А. Зуев, Л. Мясникова // Свободная мысль – XXI. – 2004. – N 12. – С. 64-74.
7. Интернет и интерактивные электронные медиа: исследования-2008 : сб. кафедры новых медиа и теории коммуникации. [Ч. 1] : [Новые медиа и новые сервисы: маркетинг, трафик, мобильная связь] / МГУ им. М. В.

- Ломоносова, фак. журналистики, каф. новых медиа и теории коммуникации ; под ред. Ивана Засурского ; [ред.-сост. А. О. Алексеева]. – М. : Изд-во МГУ, 2008. – 184 с. : ил.
8. Интернет и интерактивные электронные медиа: исследования-2008 : сб. кафедры новых медиа и теории коммуникации. [Ч. 2] : [Радио, ТВ и видео в эпоху новых медиа. Ч. 3 : Газеты и информагентства: конвергенция и мультимедийные технологии] / МГУ им. М. В. Ломоносова, фак. журналистики, каф. новых медиа и теории коммуникации ; под ред. Ивана Засурского ; [ред.-сост. А. О. Алексеева]. – М. : Изд-во МГУ, 2008. – 232 с. : ил.
 9. *Ичбиа, Д.* Билл Гейтс и сотворение Microsoft / Ичбиа Дэниэл, Кнеппер Сьюзен; пер.с англ. Мовшовича Д. Я. – Ростов-на-Дону : Феникс, 1997. – 349 с.
 10. *Кийт, М.* Радиостанция / М. Кийт. – М.: Мир, 2001.
 11. *Орлов, А. А.* Нужные программы для Интернета / А. Орлов. – СПб.: Питер, 2006. – 127с.
 12. Программа ТЕМПУС : учебные материалы по специальности «Информация и коммуникация в Белгосуниверситете»: в 3 т. Т. 2 / БГУ. – Минск, 1997. – 172 с.
 13. *Рэддик, Р.* Журналистика в стиле он-лайн: использование Internet и других электронных ресурсов = The Online Journ@List: Using the Internet and Other Electronic Resources / Рэнди Рэддик, Эллиот Кинг ; [пер. с англ. Е. Воронина, Т. Лунева]. – Москва : Нац. ин-т прессы ; Вагриус, 1999. – 416с. : ил.
 14. *Смирнов, А. В.* Цифровое телевидение : от теории к практике / А. В. Смирнов, А. Е. Пескин. – М. : Горячая линия-Телеком, 2005. – 351 с. ил.
 15. *Шлыкова, О. В.* Культура мультимедиа : учеб. пособие для студ. вузов / О. В. Шлыкова, Моск. гос. ун-т культуры и искусства. – М. : Фаир-Пресс, 2004. – 416с., [8] л. ил.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ

1. *Вашкевич, В.* Есть ли будущее у аудиотекста? / В. Вашкевич // Журналістыка - 2009 : стан, праблемы і перспектывы : матэрыялы 11 Міжнар. навукова-практычнай канферэнцыі, прысвеч. 65-годдзю фак. журналістыкі, [Мінск], (3-4 снежня [2009 г.]) / М-ва інфармацыі РБ, М-ва адукацыі РБ, БДУ, Ін-т журналістыкі ; [рэдкал.: С. В. Дубовік (адказны рэд.) и др.]. – Мінск : БДУ, 2009. – С. 154-155.
2. *Гольшико, А.* Как отрегулировать Инфоком / А. Гольшико // Радио. – 2010. – N 12. – С. 7-9.
3. Игры нашей жизни // Мир ПК. – 2011. – N 11. – С. 1.
4. *Кенцл, Т.* Форматы файлов INTERNET = INTERNET FILE FORMATS : практическое руководство по большинству используемых в Сети форматов файлов / Т. Кенцл; пер. с англ. С. Сокорновой. – СПб. : Питер, 1997. – 320 с.

5. *Мациевский, С. В.* Теоретическая информатика : учеб. пособие / С. В. Мациевский, С. А. Ишанов ; РГУ им. Иммануила Канта. – Калининград : Изд-во Российского гос. ун-та им. И. Канта, 2007. – 502 с.
6. *Могилев, А. В.* Информатика : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений, обуч. по спец. «Информатика» / А. В. Могилев, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер ; под ред. Е. К. Хеннера. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Academia, 2004. – 842с. : ил.