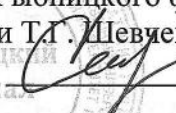


Государственное образовательное учреждение  
«Приднестровский государственный университет имени Т.Г. Шевченко»

Рыбницкий филиал

Кафедра информатики и программной инженерии

УТВЕРЖДАЮ

Директор Рыбницкого филиала  
ПГУ имени Т.Г. Шевченко  
профессор  И.А. Павлинов

«28» сентября 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ТЕХНИЧЕСКИЕ И АУДИОВИЗУАЛЬНЫЕ**  
**СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ»**  
на 2021/2022 учебный год

Направление подготовки:

6.44.03.01 «Педагогическое образование»

Профиль подготовки:

«Информатика и информационные технологии в образовании»

Квалификация:

бакалавр

Форма обучения:

очная

Год набора:

2019

Рыбница 2021 г.

Рабочая программа дисциплины «Технические и аудиовизуальные средства обучения» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 6.44.03.01 «Педагогическое образование», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. № 121и основной профессиональной образовательной программы по профилю подготовки «Информатика и информационные технологии в образовании».

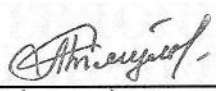
Составитель рабочей программы:

ст. преподаватель \_\_\_\_\_  О.В. Сташкова  
(подпись)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры информатики и программной инженерии

« 23 » 09 20 21 г. протокол № 2

Зав. выпускающей кафедрой

« 24 » 09 20 21 г. \_\_\_\_\_  Л.А. Тягульская  
(подпись)

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Технические и аудиовизуальные средства обучения» является формирование системы знаний об технических и аудиовизуальных средствах обучения, умений и навыков их использования в профессиональной деятельности.

Задачи:

- изучение устройства, функционирования и методов применения в учебном процессе аудиовизуальных средств;
- освоение новых информационных технологий (компьютерных, мультимедийных, интерактивных, сетевых);
- изучение правил эксплуатации и методик использования аудиовизуальных технических средств обучения;
- освоение методов использования современных аудиовизуальных средств, сетей и программных средств для решения профессионально-педагогических задач, а также осуществления профессиональной деятельности, направленной на психологическое обеспечение образовательного процесса.
- выработать самостоятельный подход к отбору программно-методического обеспечения современного процесса обучения.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в цикл дисциплин (модулей) обязательной части (Б1.О.29) образовательной программы подготовки бакалавра по направлению 6.44.03.01 «Педагогическое образование».

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

| Категория (группа) компетенций                                | Код и наименование                                                                                                                                                                | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Системное и критическое мышление                              | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                              | ИД <sub>УК-1.1</sub> . Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению                                                                                                                                                                                                                                      |
| Разработка и реализация проектов                              | УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. | ИД <sub>УК-2.1</sub> . Формулирует задачи в соответствии с целью проекта<br>ИД <sub>УК-2.3</sub> . Демонстрирует умение определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта                                                                                                                                                                                    |
| Командная работа и лидерство                                  | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.                                                                                        | ИД <sub>УК-3.2</sub> . Планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Безопасность жизнедеятельности                                | УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.                                                | ИД <sub>УК-8.1</sub> . Обеспечивает условия безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами.<br>ИД <sub>УК-8.2</sub> . Оценивает степень потенциальной опасности и использует средства индивидуальной и коллективной защиты. |
| Разработка основных и дополнительных образовательных программ | ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их                                                           | ИД <sub>ОПК-2.3</sub> . Разрабатывает программу формирования образовательных результатов, в том числе УУД, и системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоенному профилю (профилям))                                                                                                                                                       |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                               | компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).                                                                                                                                                                     | подготовки).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся | ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. | ИДопк-3.1. Умеет определять и формулировать цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС.<br>ИДопк-3.2. Применяет различные приемы мотивации и рефлексии при организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.<br>ИДопк-3.3. Применяет формы, методы, приемы и средства организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. |

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

##### 4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам

| Семестр | Количество часов        |             |        |               |           |                | Форма контроля |
|---------|-------------------------|-------------|--------|---------------|-----------|----------------|----------------|
|         | Трудоемкость, з.е./часы | В том числе |        |               |           |                |                |
|         |                         | Аудиторных  |        |               |           | Самост. работа |                |
|         |                         | Всего       | Лекций | Практич. раб. | Лаб. зан. |                |                |
| 5       | 2/72                    | 54          | 18     | -             | 36        | 18             | зачёт          |
| Итого:  | 2/72                    | 54          | 18     | -             | 36        | 18             | зачёт          |

##### 4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

| № раздела     | Наименование разделов                                                          | Количество часов |                   |          |           |           |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----------|-----------|-----------|
|               |                                                                                | Всего            | Аудиторная работа |          |           | СР        |
|               |                                                                                |                  | Л                 | ПЗ       | ЛР        |           |
| 1             | Психофизиологические основы восприятия аудиовизуальной информации человеком.   | 5                | 2                 | -        | -         | 3         |
| 2             | Аудиовизуальная информация, культура.                                          | 10               | 6                 | -        | 4         | -         |
| 3             | Аудиовизуальные технологии.                                                    | 29               | 6                 | -        | 14        | 9         |
| 4             | Интерактивные технологии обучения. Интернет в обучении и образовании.          | 16               | 2                 | -        | 12        | 2         |
| 5             | Подготовка, создание и использование электронных учебно-информационных пособий | 12               | 2                 | -        | 6         | 4         |
| <b>Итого:</b> |                                                                                | <b>72</b>        | <b>18</b>         | <b>-</b> | <b>36</b> | <b>18</b> |

### 4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

#### Лекции

| № п/п                                                                          | Номер раздела дисциплины | Объем часов | Тема лекции                                                                                                                                                                          | Учебно-наглядные пособия |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Психофизиологические основы восприятия аудиовизуальной информации человеком.   |                          |             |                                                                                                                                                                                      |                          |
| 1                                                                              | 1                        | 2           | Санитарно-гигиенические требования и правила безопасности при работе с аппаратурой. Особенности восприятия информации человеком.                                                     | Компьютерные презентации |
| Итого по разделу часов:                                                        |                          | 2           |                                                                                                                                                                                      |                          |
| Аудиовизуальная информация, культура.                                          |                          |             |                                                                                                                                                                                      |                          |
| 2                                                                              | 2                        | 2           | Классификация технических средств обучения, требования технических средств обучения, функции технических средств обучения.                                                           | Компьютерные презентации |
| 3                                                                              | 2                        | 2           | Экранные средства обучения и воспитания. Общие понятия проекции.                                                                                                                     | Компьютерные презентации |
| 4                                                                              | 2                        | 2           | Статические экранные средства обучения. Технические устройства экранной статической проекции. Проекционная аппаратура.                                                               | Компьютерные презентации |
| Итого по разделу часов:                                                        |                          | 6           |                                                                                                                                                                                      |                          |
| Аудиовизуальные технологии.                                                    |                          |             |                                                                                                                                                                                      |                          |
| 5                                                                              | 3                        | 2           | Звуковые и экранно-звуковые средства обучения и воспитания, общие понятия о звуке. Звуковые технические средства. Основы звукозаписи: обработка, хранение цифровой аудио информации. | Компьютерные презентации |
| 6                                                                              | 3                        | 2           | Цифровая фотография. Обработка графической информации. Фотографирование.                                                                                                             | Компьютерные презентации |
| 7                                                                              | 3                        | 2           | Цифровое видео: классификация видеостандартов и форматов. Принципы видеосъемки.                                                                                                      | Компьютерные презентации |
| Итого по разделу часов:                                                        |                          | 6           |                                                                                                                                                                                      |                          |
| Интерактивные технологии обучения. Интернет в обучении и образовании.          |                          |             |                                                                                                                                                                                      |                          |
| 8                                                                              | 4                        | 2           | Классификация и принципы работы интерактивных систем и устройств. Мультимедийные средства, интерактивные аудиовизуальные технологии обучения.                                        | Компьютерные презентации |
| Итого по разделу часов:                                                        |                          |             |                                                                                                                                                                                      |                          |
| Подготовка, создание и использование электронных учебно-информационных пособий |                          |             |                                                                                                                                                                                      |                          |
| 9                                                                              | 5                        | 2           | Психолого-педагогические основы использования технических и аудиовизуальных средств обучения.                                                                                        | Компьютерные презентации |
| Итого по разделу часов:                                                        |                          | 2           |                                                                                                                                                                                      |                          |
| <b>Итого:</b>                                                                  |                          | <b>18</b>   |                                                                                                                                                                                      |                          |

#### Лабораторные занятия

| № п/п                                 | Номер раздела дисциплины | Объем часов | Тема практического занятия                                                                                         | Учебно-наглядные пособия |
|---------------------------------------|--------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Аудиовизуальная информация, культура. |                          |             |                                                                                                                    |                          |
| 1                                     | 2                        | 2           | Базовые аудиовизуальные возможности Microsoft Office 2007/2010 и их применение в деятельности учителя информатики. | Практикум                |
| 2                                     | 2                        | 2           | Технология создания и применения статических экранных пособий. Мультимедийная презентация.                         | Практикум                |
| Итого по разделу часов:               |                          | 4           |                                                                                                                    |                          |
| Аудиовизуальные технологии.           |                          |             |                                                                                                                    |                          |
| 3                                     | 3                        | 2           | Звукотехническая аппаратура для записи и воспроизведения звука.                                                    | Практикум                |

|                                                                                 |   |    |                                                                                                                                                                                                   |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|---|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4                                                                               | 3 | 2  | Работа с цифровым аудиоредактором. Создание и редактирование звуковых файлов.                                                                                                                     | Практикум |
| 5                                                                               | 3 | 2  | Программа видеомонтажа. Знакомство, демонстрация. Техника видеозаписи. Составление педагогического сценария учебного видеофильма. Съемка.                                                         | Практикум |
| 6                                                                               | 3 | 2  | Видеозахват с экрана монитора и конвертация видеофайлов.                                                                                                                                          | Практикум |
| 7                                                                               | 3 | 2  | Технологическое решение программ цифрового монтажа: состав, назначение, функциональные возможности.                                                                                               | Практикум |
| 8                                                                               | 3 | 2  | Дизайн и проектирование видео презентаций. Интерактивность и анимация. Работа с шаблонами и фильтрами. Специфика применения переходов.                                                            | Практикум |
| 9                                                                               | 3 | 2  | Эксплуатация мультимедийных проекционных аппаратов.                                                                                                                                               | Практикум |
| Итого по разделу часов:                                                         |   | 14 |                                                                                                                                                                                                   |           |
| Интерактивные технологии обучения. Интернет в обучении и образовании.           |   |    |                                                                                                                                                                                                   |           |
| 10                                                                              | 4 | 2  | Подключение, настройка интерактивной доски: классификация, принципы работы.                                                                                                                       | Практикум |
| 11                                                                              | 4 | 2  | Изучение возможностей интерактивной доски SmartBoard с использованием программного обеспечения SMART Notebook.                                                                                    | Практикум |
| 12                                                                              | 4 | 2  | Интерактивные приёмы в SMART Notebook: создание последовательности объектов, выбор объектов для перемещения, утилиты множественного клонирования, затемнение экрана.                              | Практикум |
| 13                                                                              | 4 | 2  | Интерактивные приёмы в SMART Notebook: «художественное перо» и «ластик», волшебная ячейка (рентген).                                                                                              | Практикум |
| 14                                                                              | 4 | 2  | Интерактивное средство Anagram(анаграмма), интерактивная викторина, интерактивные приемы «выбор изображения», «найди пару», «сортировка по категориям (изображение)», «упорядочение изображения». | Практикум |
| 15                                                                              | 4 | 2  | Проектная работа: разработка интерактивной мультимедийной презентации для работы на базе интерактивной доски SmartBoard с использованием программного обеспечения SMART Notebook.                 | Практикум |
| Итого по разделу часов:                                                         |   | 12 |                                                                                                                                                                                                   |           |
| Подготовка, создание и использование электронных учебно-информационных пособий. |   |    |                                                                                                                                                                                                   |           |
| 16                                                                              | 5 | 2  | Анализ современных средств создания электронных учебников. Установка программы для создания электронного учебника.                                                                                | Практикум |
| 17                                                                              | 5 | 2  | Разработка макета электронного учебника. Оформление электронного учебника в выбранной среде реализации. Основные настройки электронного учебника.                                                 | Практикум |
| 18                                                                              | 5 | 2  | Добавление страниц электронного учебника. Наполнение страниц учебным материалом. Добавление страницы оглавления электронного учебника.                                                            | Практикум |
| Итого по разделу часов:                                                         |   | 6  |                                                                                                                                                                                                   |           |
| Итого:                                                                          |   | 36 |                                                                                                                                                                                                   |           |

#### Самостоятельная работа студента

| Раздел дисциплины       | № п/п | Тема и вид СРС                                                                               | Трудоемкость (в часах) |
|-------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1                       | 1.    | Дидактические принципы построения аудио-, видео-, компьютерных учебных пособий.              | 3                      |
| Итого по разделу часов: |       |                                                                                              | 3                      |
| 3                       | 2.    | Краткая история экранно-звуковых средств обучения, статическая и динамическая проекция.      | 2                      |
| 3                       | 3.    | Аудиовизуальная информация: история, источники, носители, преобразователи, функционирование. | 3                      |
| 3                       | 4.    | Аудиовизуальные технологии: телевидение и видеозапись (аналоговая и цифровая).               | 4                      |
| Итого по разделу часов: |       |                                                                                              | 9                      |

| Раздел дисциплины       | № п/п | Тема и вид СРС                                                                                                                       | Трудоемкость (в часах) |
|-------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 4                       | 5.    | Интернет в обучении и образовании.                                                                                                   | 2                      |
| Итого по разделу часов: |       |                                                                                                                                      | 2                      |
| 5                       | 6.    | Типология аудио-, видео-, компьютерных учебных пособий; типология учебных видеозаписей; банк аудио-, видео-, компьютерных материалов | 4                      |
| Итого по разделу часов: |       |                                                                                                                                      | 4                      |
| <b>Итого:</b>           |       |                                                                                                                                      | <b>18</b>              |

## 5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Не предусмотрено учебным планом

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 6.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

| № п/п                     | Наименование учебника, учебного пособия                                                                                                                                                                                                     | Автор           | Год издания | Кол-во экземпляров | Электронная версия | Место размещения электронной версии                                                               |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|--------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Основная литература       |                                                                                                                                                                                                                                             |                 |             |                    |                    |                                                                                                   |
| 1                         | Аудиовизуальные технологии обучения: учебно-методическое пособие / П. А. Кисляков. — Саратов: Вузовское образование, 2015. — 180 с.                                                                                                         | Кисляков П. А.  | 2015        |                    | +                  | <a href="https://www.iprbookshop.ru/33856.html">https://www.iprbookshop.ru/33856.html</a>         |
| 2                         | Современные технические средства обучения в профессиональной подготовке педагога : учебное пособие / Г. Г. Беловский. — Минск :Вышэйшая школа, 2008. — 223 с.                                                                               | Беловский Г. Г. | 2008        |                    | +                  | <a href="https://www.iprbookshop.ru/20138.html">https://www.iprbookshop.ru/20138.html</a>         |
| 3                         | Технические средства моделирования (информационно-управляющая среда) : учебное пособие / К. А. Пупков, Т. Г. Крыжановская. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2014. — 152 с.                 | Пупков К. А.    | 2014        |                    | +                  | URL:<br><a href="https://www.iprbookshop.ru/31646.html">https://www.iprbookshop.ru/31646.html</a> |
| Дополнительная литература |                                                                                                                                                                                                                                             |                 |             |                    |                    |                                                                                                   |
| 4                         | Проектирование урока информатики с использованием интерактивных средств обучения и современных информационных технологий: учебно-методическое пособие / Н. Ю. Куликова. — Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический | Куликова Н. Ю.  | 2019        |                    | +                  | <a href="https://www.iprbookshop.ru/89506.html">https://www.iprbookshop.ru/89506.html</a>         |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                 |               |      |  |   |                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|--|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                             | университет, «Перемена», 2019. — 133 с. — ISBN 978-5-9935-0406-3.                                                                                                                               |               |      |  |   |                                                                                           |
| 5                                                           | Аудиовизуальные средства мультимедиа. Обработка звука с помощью программы SoundForge: учебное пособие для бакалавров / Г. П. Катунин, Е. С. Абрамова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 312 с. | Катунин Г. П. | 2021 |  | + | <a href="https://www.iprbookshop.ru/99908.html">https://www.iprbookshop.ru/99908.html</a> |
| Итого по дисциплине: 0 % печатных изданий 100 % электронных |                                                                                                                                                                                                 |               |      |  |   |                                                                                           |

### 6.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

- Операционная система Windows. Браузер.
- Пакет MicrosoftOffice – офисное приложение.
- AdobePhotoshop.
- Аудиоредактор.
- Видеоредактор.
- Браузеры Интернет.
- Программного обеспечения SMART Notebook.

#### Интернет-ресурсы:

- <http://window.edu.ru/> –Единое окно доступа к образовательным ресурсам.
- [school-collection.edu.ru/](http://school-collection.edu.ru/) –Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов.
- <http://elibrary.ru/> –НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА.

### 6.3. Методические указания и материалы по видам занятия

Методические указания и материалы по видам занятий размещены на образовательном портале spsu.ru (электронный курс «Технические и аудиовизуальные средства обучения», разработанный на базе Moodle).

Режим доступа:<http://moodle.spsu.ru/course/view.php?id=971>

### 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля):

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходима компьютерная аудитория, а также лекционная аудитория, оборудованная мультимедийными средствами для проведения лекций-визуализаций. Для проведения практических занятий используется компьютерная аудитория № 21, оснащенная 10 компьютерами, объединенными локальной сетью, с доступом в Интернет.

### 8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Дисциплина входит в цикл дисциплин (модулей) обязательной части (Б1.О.29) образовательной программы подготовки бакалавра по направлению 6.44.03.01 «Педагогическое образование».

Изучаемая дисциплина базируется на знании таких дисциплин как «Программирование» и «Информатика», а также связана со следующими дисциплинами, изучаемыми студентами (параллельно или сразу после дисциплины) «Информационные технологии в образовании», «ПО ЭВМ».

В 2021–2022 учебном году работа со студентами реализуется в комбинированном формате. Комбинированный формат проведения учебных занятий включает контактную работу обучающихся с преподавателями в аудитории и работу обучающихся и работу обучающихся с преподавателями дистанционно в режимах онлайн (online) и офлайн (offline) с использованием образовательного портала «Электронный университет ПГУ» (Moodle); платформ видеоконференций – Zoom и др.; возможности мессенджеров – Viber. Skype и др., а так же проведение работы посредством групповой электронной почты обучающихся и электронной почты преподавателей.