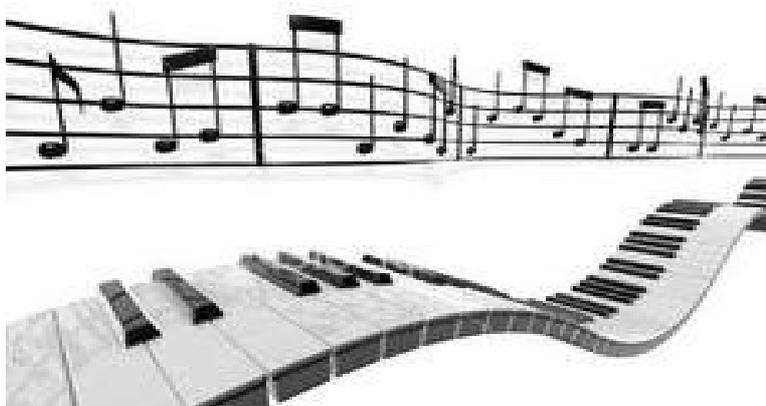


**И. Р. КУРОВСКАЯ**

**МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН**

*МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ*



Ялта – 2018 г.  
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ (ФИЛИАЛ)  
ФГАОУ ВО «КФУ ИМ. В. И. ВЕРНАДСКОГО» в г. ЯЛТЕ

ИНСТИТУТ ФИЛОЛОГИИ, ИСТОРИИ И ИСКУССТВ

Кафедра музыкальной педагогики и исполнительства

**И. Р. КУРОВСКАЯ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ  
К ДИСЦИПЛИНЕ  
«МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
ДИСЦИПЛИН»**

*для обучающихся направления подготовки:  
53.03.06 «Музыкознание и музыкально-прикладное искусство»*

Ялта – 2018 г.

**Куровская И. Р.**

Методические рекомендации к изучению дисциплины «Методика преподавания профессиональных дисциплин» (для студентов гуманитарных ВУЗов). – Ялта : Гуманитарно-педагогическая академия (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского» в г. Ялте, 2018. – 20 с.

© Куровская И. Р., 2018 г.

© Гуманитарно-педагогическая академия (филиал)

ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского» в г. Ялте, 2018 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....</b>	<b>4</b>
<b>1. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО РАЗДЕЛАМ И ТЕМАМ .....</b>	<b>5</b>
<b>РАЗДЕЛ 1. Методика профессионального образования как наука и учебная дисциплина.....</b>	<b>5</b>
<b>РАЗДЕЛ 2. Методическая деятельность педагога. Классификация методов профессионального образования .....</b>	<b>8</b>
<b>РАЗДЕЛ 3. Формы и средства обучения в современных образовательных учреждениях .....</b>	<b>9</b>
<b>РАЗДЕЛ 4. Методическое конструирование в профессиональном обучении.....</b>	<b>10</b>
<b>РАЗДЕЛ 5. Методика диагностики знаний и умений учащихся .....</b>	<b>11</b>
<b>РАЗДЕЛ 6. Организационные формы учебной деятельности учащихся .....</b>	<b>11</b>
<b>РАЗДЕЛ 7. Законодательная и учебная документация в профессиональном образовании .....</b>	<b>14</b>
<b>2. ПРОВЕДЕНИЕ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ.....</b>	<b>15</b>
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>18</b>
<b>4. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАТИВНОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>19</b>

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

В условиях гуманизации процесса обучения и воспитания студентов музыкально-педагогического профиля ведущее значение имеют дисциплины, изучение которых способствуют научно-теоретической, методологической подготовке будущих специалистов – учителей музыки общеобразовательных школ, преподавателей теоретических дисциплин учреждений дополнительного образования – ДМШ, ДШИ. Данная дисциплина является важнейшей частью подготовки педагогов высшей школы.

**Цели изучения дисциплины** «Методика преподавания профессиональных дисциплин»:

- изучение методических принципов преподавания профессиональных дисциплин как основы будущей педагогической деятельности обучающихся как необходимого условия профессиональной компетенции;

- воспитание квалифицированных специалистов, способных успешно ориентироваться в педагогике профессионального образования соответствующего профиля, дополнительного образования детей и общеобразовательных учреждений в области музыкального искусства.

В результате изучения данной дисциплины обучающийся должен обладать систематизированными базовыми знаниями, умениями и навыками применения методов музыкального воспитания и обучения в процессе самостоятельной работы, и при дальнейшем изучении музыкально-теоретических и практических дисциплин.

**Задачи дисциплины:**

- подготовка творчески мыслящих преподавателей;
- формирование практических навыков преподавательской работы;
- изучение методов развития музыкальных способностей обучающегося (музыкального слуха, внимания, памяти), методики проведения урока.

- формирование и развитие у студентов музыкально-педагогических навыков и умений, закрепление их в ходе практических занятий.

### ***САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ.***

В связи с тем, что начиная со II курса параллельно с изучением дисциплины «Методика преподавания профессиональных дисциплин» проходит практика в образовательных учреждениях, самостоятельная работа обучающихся должна быть направлена на применение теоретических знаний в практической деятельности. Студент должен научиться самостоятельно готовить конспекты уроков. Для этого необходимо тщательно продумывать структуру урока, этапы проведения урока. Кроме подготовки теоретического материала, студент должен самостоятельно проработать музыкальный материал: слушание музыки и произведения для вокально-хоровой работы.

Предложенные методические рекомендации к самостоятельной работе позволят студентам углубить теоретические знания по методике профессионального образования в процессе подготовки к практическим и семинарским занятиям.

Владение методическими знаниями обеспечивает результативную профессиональную деятельность педагога. Они тесно связаны с приемами и методами этой деятельности, а также с индивидуально-типологическими особенностями педагога, уровнем его компетентности, жизненным и педагогическим опытом и интуицией.

# 1. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ С ПЕРЕЧНЕМ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

## РАЗДЕЛ 1.

### *Методика профессионального образования как наука и учебная дисциплина*

**Тема 1. Методика преподавания профессиональных дисциплин как отрасль знаний; понятие, предмет, методы, принципы дисциплины; связь с другими дисциплинами.**

Методика профессионального обучения как учебная дисциплина, ее объект, предмет, цели и задачи. Связь методики с физиологией, психологией, профессиональной педагогикой, специальными науками. Специфика методики профессионального обучения как научной области педагогического знания. Основные понятия методики профессионального обучения и методическая терминология.

Значение методического знания для педагога профессионального обучения. Совокупность методических знаний и умений, необходимых для обеспечения дидактического процесса. Структура содержания дисциплины, логика ее построения. Учебно-методическая литература по курсу.

### ЛИТЕРАТУРА

*а) основная:*

1. Безбородова Л. А., Алиев М. Б. Методика преподавания музыки в общеобразовательном учреждении / Л. А. Безбородова, М. Б. Алиев. – 2-е изд. перераб. – СПб. : Планета музыки, 2014. – 480 с.

*б) дополнительная:*

1. Методика профессионального обучения : метод. указания по выполнению курсовой работы / сост. : А.С. Степанова-Быкова, Е.Е. Савченко, А.С. Карманова, О.В. Константинова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2009.

2. Введение в педагогическую деятельность : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / А.С. Роботова, Т.В. Леонтьева, И.Г. Шапошникова [и др.] ; под ред. А.С. Роботовой. – 4-е изд., перераб. – М. : Издательский центр «Академия», 2007. – 224 с.

3. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования 2-го поколения «Профессионального обучения» (по отраслям). – М., 2000. – 20 с.

4. Скибицкий, Э. Г. Методика профессионального обучения: Учеб. пособие / Э.Г. Скибицкий, И.Э. Толстова, В.Г. Шефель. – Новосибирск : НГАУ, 2008. – 166 с.  
Степанова-Быкова, А. С., Савченко, Е. Е.

5. Методика профессионального обучения : курс лекций для студентов ВУЗов / А.С. Степанова-Быкова, Е.Е. Савченко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2009. – 300 с.

6. Эрганова, Н. Е. Методика профессионального обучения : учеб. пособие для студентов ВУЗов / Н.Е. Эрганова. – 2-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2008. – 160 с.

**Тема 2. Назначение, цели и задачи курса МПО. Требования к уровню освоения содержания курса.**

Содержание образования и содержание обучения – важные компоненты процесса подготовки специалистов.

Задачи обучения системы начального профессионального образования на современном этапе. Принципы НПО. Основные типы учебных заведений системы музыкального образования.

Сущность и закономерности процесса обучения. Характеристика основных компонентов и этапов процесса обучения. Основные нормативные и законодательные документы для системы НПО.

### **Семинар №1:**

#### **Вопросы:**

1. Методика профессионального обучения как учебная дисциплина, ее объект, предмет, цели и задачи.
2. Связи методики с физиологией, психологией, профессиональной педагогикой, специальными науками.
3. Понятие профессии (определение, типы, классы и группы профессий), модели описания профессии (профессиональная характеристика профессии, профессиограмма).
4. Содержание образования и содержание обучения – важные компоненты процесса подготовки специалистов.
5. Основные типы учебных заведений системы музыкального образования.

### **ЛИТЕРАТУРА**

#### *а) основная:*

1. Безбородова Л. А., Алиев М. Б. Методика преподавания музыки в общеобразовательном учреждении / Л. А. Безбородова, М. Б. Алиев. – 2-е изд. перераб. – СПб. : Планета музыки, 2014. – 480 с.

#### *б) дополнительная:*

1. Методика профессионального обучения : метод. указания по выполнению курсовой работы / сост. : А.С. Степанова-Быкова, Е.Е. Савченко, А.С. Карманова, О.В. Константинова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2009. – 143 с.

2. Введение в педагогическую деятельность : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / А.С. Роботова, Т.В. Леонтьева, И.Г. Шапошникова [и др.] ; под ред. А.С. Роботовой. – 4-е изд., перераб. – М. : Издательский центр «Академия», 2007. – 224 с.

3. Скибицкий Э. Г. Методика профессионального обучения: Учеб. пособие / Э.Г. Скибицкий, И.Э. Толстова, В.Г. Шефель. – Новосибирск : НГАУ, 2008. – 166 с.

4. Степанова-Быкова, А. С., Савченко, Е. Е. Методика профессионального обучения : курс лекций для студентов ВУЗов / А. С. Степанова-Быкова, Е.Е. Савченко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2009. – 300 с.

5. Эрганова, Н. Е. Методика профессионального обучения : учеб. пособие для студентов ВУЗов / Н.Е. Эрганова. – 2-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2008. – 160 с.

### **Тема 3. Основные компоненты учебного процесса и их взаимосвязь. Структурно-функциональная модель дидактической системы.**

Понятие содержания обучения. Понятие учебной дисциплины (предмета), действия педагога профессионального обучения с учебным предметом. Уровни структурирования содержания образования и обучения. Понятие и классификация учебного материала, критерии отбора учебного материала.

Межпредметные и внутривидовые связи в содержании обучения предмету: понятие, классификация, способы осуществления связей в учебном процессе. Классно-урочная система обучения.

Урок как главная форма учебно-воспитательного процесса в образовательном учреждении. Типовая структура урока. Формирование у учащихся ориентировочной основы действий. Факторы, влияющие на выбор типа и структуры урока. Типы и структура уроков. Возможности фронтального и индивидуального обучения. Факторы выбора типа и структуры урока производственного обучения.

## ЛИТЕРАТУРА

### *а) основная:*

1. Безбородова Л. А., Алиев М. Б. Методика преподавания музыки в общеобразовательном учреждении / Л. А. Безбородова, М. Б. Алиев. – 2-е изд. перераб. – СПб. : Планета музыки, 2014. – 480 с.

2. Рачина Б. С. Педагогическая практика: подготовка педагога-музыканта / Б. С. Рачина. – СПб. : Планета музыки, 2014. – 544 с.

### *б) дополнительная:*

1. Методика профессионального обучения : метод. указания по выполнению курсовой работы / сост. : А.С. Степанова-Быкова, Е.Е. Савченко, А.С. Карманова, О.В. Константинова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2009. – 143 с.

2. Введение в педагогическую деятельность : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / А.С. Роботова, Т.В. Леонтьева, И.Г. Шапошникова [и др.] ; под ред. А.С. Роботовой. – 4-е изд., перераб. – М. : Издательский центр «Академия», 2007. – 224 с.

3. Скибицкий Э. Г. Методика профессионального обучения: Учеб. пособие / Э.Г. Скибицкий, И.Э. Толстова, В.Г. Шефель. – Новосибирск : НГАУ, 2008. – 166 с.

4. Степанова-Быкова, А. С., Савченко, Е. Е. Методика профессионального обучения : курс лекций для студентов ВУЗов / А. С. Степанова-Быкова, Е.Е. Савченко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2009. – 300 с.

5. Эрганова, Н. Е. Методика профессионального обучения : учеб. пособие для студентов ВУЗов / Н.Е. Эрганова. – 2-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2008. – 160 с.

### **Тема 4. Системный подход к подготовке специалиста. Характеристика основных компонентов ПО.**

Специфика методики профессионального обучения как научного направления и общепрофессиональной учебной дисциплины для подготовки педагогов профессионального обучения (определение, цели изучения дисциплины, структура курса, требования к результатам подготовки студентов по дисциплине). Методика как системный способ деятельности педагога в системе его практических знаний и умений, действия с ним педагога профессионального обучения. Методические ошибки педагогов профессионального обучения.

## ЛИТЕРАТУРА

### *а) основная:*

1. Безбородова Л. А., Алиев М. Б. Методика преподавания музыки в общеобразовательном учреждении / Л. А. Безбородова, М. Б. Алиев. – 2-е изд. перераб. – СПб. : Планета музыки, 2014. – 480 с.

2. Холопова В. Н. Музыка как вид искусства / В. Н. Холопова. – 4-е изд. – СПб. : Планета музыки, 2014. – 320 с.

### *б) дополнительная:*

1. Методика профессионального обучения : метод. указания по выполнению курсовой работы / сост. : А.С. Степанова-Быкова, Е.Е. Савченко, А.С. Карманова, О.В. Константинова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2009.

2. Введение в педагогическую деятельность : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / А.С. Роботова, Т.В. Леонтьева, И.Г. Шапошникова [и др.] ; под ред. А.С. Роботовой. – 4-е изд., перераб. – М. : Издательский центр «Академия», 2007. – 224 с.

3. Введение в педагогическую деятельность : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / А.С. Роботова, Т.В. Леонтьева, И.Г. Шапошникова [и др.] ; под ред. А.С. Роботовой. – 4-е изд., перераб. – М. : Издательский центр «Академия», 2007. – 224 с.

4. Скибицкий Э. Г. Методика профессионального обучения: Учеб. пособие /

Э.Г. Скибицкий, И.Э. Толстова, В.Г. Шефель. – Новосибирск : НГАУ, 2008. – 166 с.

1. Степанова-Быкова, А. С., Савченко, Е. Е. Методика профессионального обучения : курс лекций для студентов ВУЗов / А. С. Степанова-Быкова, Е.Е. Савченко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2009. – 300 с.

2. Эрганова, Н. Е. Методика профессионального обучения : учеб.пособие для студентов ВУЗов / Н.Е. Эрганова. – 2-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2008. – 160 с.

## **РАЗДЕЛ 2.**

### **Методическая деятельность педагога. Классификация методов профессионального образования**

**Тема 1. Методическая деятельность педагога профессиональной школы: сущность, виды и уровни и формы методической деятельности.**

Методы обучения и воспитания: классификация.

Понятие метода обучения. Характеристика основных методов преподавания специальных дисциплин. Классификация методов теоретического обучения. Общепедагогические методы обучения и воспитания. Инновационные и специальные методы музыкального обучения и воспитания.

Роль Д. Кабалевского в создании новых методов музыкального воспитания.

**Тема 2. Специфика, классификация методов обучения и воспитания.**

*Методология научно-педагогического исследования.*

Научное исследование, его основные характеристики. Виды исследований. Специфика педагогического исследования. Задачи исследований в МПО, предмет и проблематика. Методы научного исследования в МПО. Методы исследования в области ПО. Логика и этапы исследования.

**Семинар №2:** Методы общепедагогические и специальные.

**Вопросы:**

1. Понятие метода обучения. Характеристика основных методов преподавания специальных дисциплин.
2. Общепедагогические методы обучения и воспитания.
3. Инновационные и специальные методы музыкального обучения и воспитания.

## **ЛИТЕРАТУРА**

*а) основная:*

1. Безбородова Л. А., Алиев М. Б. Методика преподавания музыки в общеобразовательном учреждении / Л. А. Безбородова, М. Б. Алиев. – 2-е изд. перераб. – СПб. : Планета музыки, 2014. – 480 с.

*б) дополнительная:*

6. Методика профессионального обучения : метод. указания по выполнению курсовой работы / сост. : А.С. Степанова-Быкова, Е.Е. Савченко, А.С. Карманова, О.В. Константинова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2009. – 143 с.

7. Введение в педагогическую деятельность : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / А.С. Роботова, Т.В. Леонтьева, И.Г. Шапошникова [и др.] ; под ред. А.С. Роботовой. – 4-е изд., перераб. – М. : Издательский центр «Академия», 2007. – 224 с.

8. Степанова-Быкова, А. С., Савченко, Е. Е. Методика профессионального обучения : курс лекций для студентов ВУЗов / А. С. Степанова-Быкова, Е.Е. Савченко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2009. – 300 с.

9. Эрганова, Н. Е. Методика профессионального обучения : учеб.пособие для студентов ВУЗов / Н.Е. Эрганова. – 2-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2008. – 160 с.

### **РАЗДЕЛ 3.**

#### ***Формы и средства обучения в современных образовательных учреждениях***

##### **Тема 1. Средства обучения в деятельности педагога. Понятие и классификация средств обучения.**

Классификация средств обучения по различным основаниям: по их свойствам, субъектам деятельности, влиянию на качество знаний, на развитие различных способностей, их эффективности в учебном процессе.

По составу объектов средства обучения разделяются на **материальные и идеальные**. Материальные средства: учебники и пособия, таблицы, средства наглядности, учебно-технические средства, помещения, мебель, оборудование учебного кабинета, микроклимат, расписание занятий, другие материально-технические условия обучения.

Идеальные средства обучения: усвоенные ранее знания и умения, которые используют учителя и учащиеся для усвоения новых знаний; речь, письмо, схемы, условные обозначения, произведения искусства и т.д.

Информационно-знаковые средства обучения.

##### **Тема 2. Формы обучения в современных образовательных учреждениях.**

Конструирование форм обучения учащихся. Формы наглядного представления учебной информации.

Главное звено в образовательных системах современного процесса обучения: *«информационная система — ученик»*. компьютер как многофункциональная обучающая машина. Интерактивная доска и ее возможности. Использование программных продуктов в управлении образованием, при проведении научно-педагогических исследований. Повышение эффективности образования.

Понятие, виды и применение технических средств обучения в процессе преподавания предмета. Компьютер как комплексное средство обучения. Электронное учебное и практическое пособие по предмету. Обучающая и контролирующая программы по предмету на основе компьютера.

Понятие, значение и требования к материально-техническому оснащению учебных кабинетов и лабораторий по предмету. Последовательность создания системы средств обучения. Комплексный характер средств обучения.

##### **Семинар 3. Формы обучения в современных образовательных учреждениях.**

###### ***Вопросы:***

1. Понятие средств обучения.
2. Классификация средств обучения.
3. Знаковые системы обучения.
4. Логические релятивы обучающей деятельности педагога.

### **ЛИТЕРАТУРА**

#### ***а) основная:***

1. Безбородова Л. А., Алиев М. Б. Методика преподавания музыки в общеобразовательном учреждении / Л. А. Безбородова, М. Б. Алиев. – 2-е изд. перераб. – СПб. : Планета музыки, 2014. – 480 с.

*б) дополнительная:*

1. Методика профессионального обучения : метод. указания по выполнению курсовой работы / сост. : А.С. Степанова-Быкова, Е.Е. Савченко, А.С. Карманова, О.В. Константинова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2009. – 143 с.

2. Степанова-Быкова, А. С., Савченко, Е. Е. Методика профессионального обучения : курс лекций / А. С. Степанова-Быкова, Е.Е. Савченко, А.С. Карманова, О.В. Константинова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2009. – 300 с.

3. Эрганова, Н. Е. Методика профессионального обучения : учеб.пособие для студентов ВУЗов / Н.Е. Эрганова. – 2-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2008. – 160 с.

#### **РАЗДЕЛ 4.**

#### **Методическое конструирование в профессиональном обучении**

**Тема 1. Аспекты рассмотрения методов обучения. Действия педагога с методами обучения.**

Методы организации и осуществления учебно-познавательной и учебно-практической деятельности учащихся: основания для классификации методов, виды методов обучения по классам, краткая характеристика. Факторы, влияющие на выбор методов обучения предмету.

**Тема 2. Методы мотивации и стимулирования учебно-познавательной деятельности.**

Специфика применения методов подготовки учащихся к восприятию нового материала, методы формирования и поддержания интереса к предмету, активизации познавательной деятельности.

**Тема 3. Методика устного изложения материала общепрофессиональных, профессиональных дисциплин. Методы закрепления и совершенствования знаний.**

Традиционные методы. Проблемное изложение материала. Требования к речи преподавателя.

Методика конспектирования и приемы запоминания учебной информации учащимися. Самостоятельная работа учащихся с учебной книгой.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

*а) основная:*

1. Безбородова Л. А., Алиев М. Б. Методика преподавания музыки в общеобразовательном учреждении / Л. А. Безбородова, М. Б. Алиев. – 2-е изд. перераб. – СПб. : Планета музыки, 2014. – 480 с.

*б) дополнительная:*

4. Методика профессионального обучения : метод. указания по выполнению курсовой работы / сост. : А.С. Степанова-Быкова, Е.Е. Савченко, А.С. Карманова, О.В. Константинова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2009. – 143 с.

5. Степанова-Быкова, А. С., Савченко, Е. Е. Методика профессионального обучения : курс лекций / А. С. Степанова-Быкова, Е.Е. Савченко, А.С. Карманова, О.В. Константинова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2009. – 300 с.

6. Эрганова, Н. Е. Методика профессионального обучения : учеб.пособие для студентов ВУЗов / Н.Е. Эрганова. – 2-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2008. – 160 с.

## **РАЗДЕЛ 5.**

### **Методика диагностики знаний и умений учащихся**

**Тема 1. Задачи диагностики умений и знаний учащихся. Методы устной проверки знаний. Тестирование.**

Традиционный контроль. Текущее наблюдение, индивидуальный и фронтальный опрос. Тестирование как форма стандартизированного контроля в профессиональном обучении: место тестового контроля среди других его форм, его назначение и особенности. Преимущества тестового контроля в условиях соединения процесса контроля с процессом усвоения, недостатки тестового контроля. Виды тестов, структура тестового задания. Методика перевода целей в проверочные задания, требования к тестовым заданиям

**Тема 2. Письменная проверка знаний учащихся. Методика организации повторения на уроке, ДЗ.**

Учет хода и результатов учебного процесса по предмету. Методика учета хода и результатов теоретического и производственного обучения, выполнения учебных планов и программ. Основные документы учета в начальном профессиональном образовании.

Рейтинговая система оценки процесса и результатов учебно-познавательной и практической деятельности учащихся по предмету на основе "портфолио" учащегося.

#### **Практическое занятие 4.**

Тесты. Разработка тестов. Методика тестирования.

## **ЛИТЕРАТУРА**

#### *а) основная:*

1. Безбородова Л. А., Алиев М. Б. Методика преподавания музыки в общеобразовательном учреждении / Л. А. Безбородова, М. Б. Алиев. – 2-е изд. перераб. – СПб. : Планета музыки, 2014. – 480 с.

#### *б) дополнительная:*

7. Методика профессионального обучения : метод. указания по выполнению курсовой работы / сост. : А.С. Степанова-Быкова, Е.Е. Савченко, А.С. Карманова, О.В. Константинова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2009. – 143 с.

8. Степанова-Быкова, А. С., Савченко, Е. Е. Методика профессионального обучения : курс лекций / А. С. Степанова-Быкова, Е.Е. Савченко, А.С. Карманова, О.В. Константинова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2009. – 300 с.

9. Эрганова, Н. Е. Методика профессионального обучения : учеб. пособие для студентов ВУЗов / Н.Е. Эрганова. – 2-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2008. – 160 с.

## **РАЗДЕЛ 6.**

### **Организационные формы учебной деятельности учащихся. Внеурочная деятельность учащихся**

**Тема 1. Классно-урочная система обучения. Урок как главная форма учебно-воспитательного процесса в ОШ, ДМШ, ДШИ. Типовая структура урока.**

Классно-урочная система обучения как преобладающая в современном образовании и повсеместно распространенная и принятая организация процесса обучения. Истоки классно-урочной формы обучения. Тесная связь обязательной учебной и внеучебной работы.

Основные требования к современному уроку. Структура урока. Типы и формы проведения уроков. Поурочный план: принципы составления, план урока.

#### **Практическое занятие 5.**

Посещение ОШ или ДШИ с целью изучения черт сходства и различия в организации

музыкального образования и воспитания.

**Тема 2. Виды деятельности учащихся на уроке музыкального искусства. Восприятие как главный вид деятельности учащихся на уроке музыкального искусства.**

Основные виды деятельности учащихся на уроке музыкального искусства. Восприятие как главный вид деятельности учащихся на уроке музыки. Вокально-хоровая работа: специфика проведения в условиях ОШ, ДМШ, ДШИ.

Музыкальные игры, образовательные игры на уроках музыки в ОШ.

**Семинар 5. Роль Д.Б. Кабалевского в музыкальном воспитании подрастающего поколения.**

**Вопросы:**

1. Основные виды деятельности учащихся на уроке музыкального искусства.
2. Восприятие как главный вид деятельности учащихся на уроке музыки.
3. Вокально-хоровая работа: специфика проведения в условиях ОШ, ДМШ, ДШИ.
4. Музыкальные игры, образовательные игры на уроках музыки в ОШ.

**Практическое занятие 6.**

Методика приобщения детей к восприятию музыки.

**Тема 3. Методика проведения вокально-хоровой работы. Опыт европейских стран. Методика КМПВ Д. Огороднова.**

Методика проведения вокально-хоровой работы. Певческое положение ребенка. Правила распевания. Основные этапы разучивания песни. Опыт европейских стран в вокально-хоровой работе. Методика КМПВ Д. Огороднова.

Отработка методики проведения вокально-хоровой работы на уроке музыкального искусства. Отработка методики проведения. Критерии подбора песенного репертуара.

**Практическое занятие №7.**

1. Отработка методики проведения вокально-хоровой работы на уроке музыкального искусства.
2. Отработка методики распевания.
3. Критерии подбора песенного репертуара.
4. Знакомство с элементами методики КМПВ Д. Огороднова.

**Тема 4. Игра на ДМИ как вид деятельности на уроке музыки. Методика К. Орфа.**  
Методика работы с ДМИ. Группы инструментов. Методы и приемы разучивания инструментального произведения или аккомпанемента. Методика К. Орфа.

**Семинар №6:**

**Вопросы:**

1. Игра на ДМИ как вид деятельности на уроке музыки.
2. Методика работы с ДМИ. Группы инструментов.
3. Методы и приемы разучивания инструментального произведения или аккомпанемента.
4. Методика К. Орфа.

**Практическое занятие №8:**

1. Знакомство с шумовыми музыкальными инструментами.
2. Отработка методики работы с ДМИ.

3. Схемы записи партий для разучивания инструментального произведения или аккомпанемента.

### **Практическое занятие 9.**

Музыкально-ритмические движения.

Методика проведения образовательных игр.

**Тема 5. Внеурочные формы приобретения умений и навыков: внеурочная деятельность; внешкольная деятельность. Виды кружковой работы.**

Внеурочные формы приобретения умений и навыков: внеурочная деятельность; массовые и кружковые формы внеурочной работы. Виды кружков; методика организации кружка.

**Семинар №7,8: Внеурочные формы приобретения умений и навыков: внеурочная деятельность; внешкольная деятельность. Виды кружковой работы.**

### **Вопросы:**

1. Внеурочная деятельность.
2. Массовые и кружковые формы внеурочной работы.
3. Виды кружков; методика организации кружка.
4. Хоровой и вокальный кружки: методика организации, принципы и цели работы кружков.
5. Кружок инструментального ансамбля: методика организации, принципы и цели работы.
6. Театральный кружок: методика организации, виды, принципы и цели работы.

## **ЛИТЕРАТУРА**

### *а) основная:*

1. Безбородова Л. А., Алиев М. Б. Методика преподавания музыки в общеобразовательном учреждении / Л. А. Безбородова, М. Б. Алиев. – 2-е изд. перераб. – СПб. : Планета музыки, 2014. – 480 с.

2. Рачина Б. С. Педагогическая практика: подготовка педагога-музыканта / Б. С. Рачина. – СПб. : Планета музыки, 2014. – 544 с.

### *б) дополнительная:*

1. Методика профессионального обучения : метод. указания по выполнению курсовой работы / сост. : А.С. Степанова-Быкова, Е.Е. Савченко, А.С. Карманова, О.В. Константинова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2009. – 143 с.

2. Введение в педагогическую деятельность : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / А.С. Роботова, Т.В. Леонтьева, И.Г. Шапошникова [и др.] ; под ред. А.С. Роботовой. – 4-е изд., перераб. – М. : Издательский центр «Академия», 2007. – 224 с.

3. Почкутов, С. И. Методические основы педагогического тестирования: учеб. пособие / С.И. Почкутов, Е.Е. Савченко. – Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2004. – 60 с.

4. Степанова-Быкова, А. С., Савченко, Е. Е. Методика профессионального обучения : курс лекций / А. С. Степанова-Быкова, Е.Е. Савченко, А.С. Карманова, О.В. Константинова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2009. – 300 с.

5. Эрганова, Н. Е. Методика профессионального обучения : учеб. пособие для студентов ВУЗов / Н.Е. Эрганова. – 2-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2008. – 160 с.

## **РАЗДЕЛ 7.**

### **Законодательная и учебная документация в профессиональном образовании.**

#### **Тема 1. Учет хода и результатов учебного процесса по предмету. Календарное и поурочное планирование.**

Методика учета хода и результатов теоретического и производственного обучения, выполнения учебных планов и программ. Основные документы учета в профессиональном образовании.

Рейтинговая система оценки процесса и результатов учебно-познавательной и практической деятельности учащихся по предмету на основе "портфолио" учащегося.

#### **Тема 2. Понятие, назначение и структура Рабочего учебного плана в образовательном учреждении.**

Циклы подготовки. Общепрофессиональная и специальная подготовка как компоненты содержания начального профессионального образования.

Понятие и виды учебных программ. Структура рабочей учебной программы по предмету. Требования к рабочей программе.

#### **Семинар 9. Осуществление контроля хода и результатов обучения.**

##### **Вопросы:**

1. Методика учета хода и результатов теоретического и производственного обучения, выполнения учебных планов и программ.
2. Основные документы учета в профессиональном образовании.
3. Циклы подготовки: определение, характеристика.
4. Понятие и виды учебных программ.
5. Структура рабочей учебной программы по предмету.

##### **Практическое занятие №9:**

Знакомство студентов с видами программ по предмету. Изучение структуры учебной программы. Составление календарного и поурочного плана.

## **ЛИТЕРАТУРА**

##### *а) основная:*

1. Безбородова Л. А., Алиев М. Б. Методика преподавания музыки в общеобразовательном учреждении / Л. А. Безбородова, М. Б. Алиев. – 2-е изд. перераб. – СПб. : Планета музыки, 2014. – 480 с.

##### *б) дополнительная:*

1. Методика профессионального обучения : метод. указания по выполнению курсовой работы / сост. : А.С. Степанова-Быкова, Е.Е. Савченко, А.С. Карманова, О.В. Константинова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2009. – 143 с.

2. Введение в педагогическую деятельность : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / А.С. Роботова, Т.В. Леонтьева, И.Г. Шапошникова [и др.] ; под ред. А.С. Роботовой. – 4-е изд., перераб. – М. : Издательский центр «Академия», 2007. – 224 с.

3. Степанова-Быкова, А. С., Савченко, Е. Е. Методика профессионального обучения : курс лекций / А. С. Степанова-Быкова, Е.Е. Савченко, А.С. Карманова, О.В. Константинова. – Красноярск : ИПК СФУ, 2009. – 300 с.

## 2. ПРОВЕДЕНИЕ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

**Требования к зачёту:** зачёт проводится в форме свободного опроса по темам пройденного курса:

1. Методика профессионального обучения как научное направление и учебная дисциплина для подготовки будущих педагогов (*определение, цели изучения дисциплины, структура курса*).

3. Методика как системный способ деятельности педагога в системе его практических знаний и умений, действия с ним педагога профессионального обучения.

4. Составные части профессионального цикла: теоретическое и практическое обучение, производственная практика и внеурочная учебная работа по предмету: понятие, цели, организация.

5. Понятие, назначение и структура Рабочего учебного плана подготовки профессии в среднем образовательном учреждении.

6. Циклы подготовки. Общетехническая, общепрофессиональная и специальная подготовка как компоненты содержания начального профессионального образования.

7. Понятие содержания обучения. Содержание теоретического обучения как система учебных дисциплин.

8. Понятие учебной дисциплины (предмета), действия педагога профессионального обучения с учебным предметом.

9. Уровни структурирования содержания образования и обучения. Понятие и классификация учебного материала, критерии отбора учебного материала.

10. Понятие, роль и применение опорного конспекта и рабочей тетради для облегчения запоминания и формирования теоретических знаний и практических умений учащихся.

11. Понятие и виды учебных программ.

12. Структура рабочей учебной программы по предмету. Требования к рабочей учебной программе.

13. Средства обучения. Комплексный характер средств обучения. 14. Информационно-знаковые средства обучения.

15. Формы организации учебной деятельности учащихся на занятии: понятия и классификация.

16. Классно-урочная система обучения. Действия педагога ПО с формами организации обучения.

17. Типы и структура уроков. Возможности фронтального и индивидуального обучения.

18. Методы организации и осуществления учебно-познавательной и учебно-практической деятельности учащихся: основания для классификации методов.

19. Общепедагогические методы обучения и воспитания учащихся.

20. Специальные методы обучения и воспитания учащихся.

### ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ И ПРЕЗЕНТАЦИЙ

1. Виды внешкольной работы по музыкальному воспитанию подрастающего поколения.
2. Формы организации учебной деятельности учащихся на занятии: понятия и классификация.
3. Специальные методы музыкального воспитания внедренные Д. Б. Кабалевским.
4. Программа по музыкальному воспитанию Д. Кабалевского.
5. Восприятие как основной вид деятельности на уроках музыкального искусства.
6. Методы и приемы, применяемые в процессе вокально-хоровой работы.
7. Образовательные игры на уроках музыки.
8. Виды и формы внеклассной работы по музыкальному воспитанию.
9. Развитие певческих навыков младших школьников в хоровом кружке.

10. Приобщение младших школьников к пению на уроках музыки в общеобразовательном учреждении.

### Экзаменационные вопросы

Экзамен включает в себя два теоретических вопроса и практическое задание.

**• Вопросы:**

1. Структура педагогического знания и соотношение понятий "педагогическая теория", "методика" и "педагогический опыт".
2. Специфика методики профессионального обучения как научного направления и общепрофессиональной учебной дисциплины для подготовки будущих педагогов (определение, цели изучения дисциплины, структура курса).
3. Методика как системный способ деятельности педагога в системе его практических знаний и умений, действия с ним педагога профессионального обучения.
4. Составные части профессионального цикла: теоретическое и практическое обучение, производственная практика и внеурочная учебная работа по предмету: понятие, цели, организация.
5. Понятие, назначение и структура Рабочего учебного плана подготовки профессии в среднем образовательном учреждении.
6. Циклы подготовки. Общетехническая, общепрофессиональная и специальная подготовка как компоненты содержания начального профессионального образования.
7. Понятие содержания обучения. Содержание теоретического обучения как система учебных дисциплин.
8. Понятие учебной дисциплины (предмета), действия педагога профессионального обучения с учебным предметом.
9. Уровни структурирования содержания образования и обучения. Понятие и классификация учебного материала, критерии отбора учебного материала.
10. Понятие, роль и применение опорного конспекта и рабочей тетради для облегчения запоминания и формирования теоретических знаний и практических умений учащихся.
11. Понятие и виды учебных программ.
12. Структура рабочей учебной программы по предмету. Требования к рабочей учебной программе.
13. Последовательность создания системы средств обучения. Комплексный характер средств обучения. Структура учебно-методического комплекса по предмету (УМК).
14. Информационно-знаковые средства обучения.
15. Формы организации учебной деятельности учащихся на занятии: понятия и классификация.
16. Классно-урочная система обучения. Действия педагога ПО с формами организации обучения.
17. Типы и структура уроков. Возможности фронтального и индивидуального обучения.
18. Общепедагогические методы обучения и воспитания учащихся.
19. Факторы, влияющие на выбор методов обучения предмету.
20. Специальные методы обучения и воспитания учащихся.
21. Учебная литература по предметам общепрофессионального и профессионального циклов: виды и применение на занятиях.
22. Учебник по дисциплине: понятие, модели учебника, его структура, анализ, выбор и применение на занятиях.
23. Наглядные средства обучения: классификация, характеристика и применение наглядных средств на занятиях.
24. Понятие, виды и применение технических средств обучения в процессе преподавания предмета.

25. Компьютер как комплексное средство обучения. Электронное учебное и практическое пособие по предмету. Обучающая и контролирующая программы по предмету на основе компьютера.

26. Понятие, значение и требования к материально-техническому оснащению учебных кабинетов и лабораторий по предмету.

27. Классно-урочная система.

28. Методы организации и осуществления учебно-познавательной и учебно-практической деятельности учащихся: основания для классификации методов. Факторы, влияющие на выбор методов обучения предмету.

29. Методы мотивации и стимулирования учебно-познавательной деятельности.

30. Специфика применения методов подготовки учащихся к восприятию нового материала.

31. Методы формирования и поддержания интереса к предмету, активизации познавательной деятельности.

32. Методика устного изложения материала профессиональных (специальных) дисциплин. Традиционные методы.

33. Проблемное изложение материала. Требования к речи преподавателя.

34. Методика конспектирования и приемы запоминания учебной информации учащимися. Самостоятельная работа учащихся с учебной книгой.

35. Методы закрепления и совершенствования знаний по теоретическим предметам.

36. Методика организации повторения на уроке. Домашняя учебная работа, виды домашних заданий (ДЗ), методика выдачи и объяснения ДЗ на уроке.

37. Типовая структура урока. Формирование у учащихся ориентировочной основы действий.

38. Методика осуществления контроля хода и результатов обучения. Традиционный контроль. Текущее наблюдение, индивидуальный и фронтальный опрос.

39. Тестирование как форма стандартизированного контроля в профессиональном обучении: место тестового контроля среди других его форм, его назначение и особенности.

40. Виды тестов, структура тестового задания, требования к тестовым заданиям.

41. Учет хода и результатов учебного процесса по предмету. Методика учета хода и результатов теоретического и производственного обучения, выполнения учебных планов и программ. Основные документы учета в начальном профессиональном образовании.

42. Рейтинговая система оценки процесса и результатов учебно-познавательной и практической деятельности учащихся по предмету на основе "портфолио" учащегося.

43. Внеурочные формы приобретения умений и навыков: виды кружковой работы.

44. Понятие, роль и применение опорного конспекта и рабочей тетради для облегчения запоминания и формирования теоретических знаний и практических умений учащихся.

45. Классно-урочная система обучения. Действия педагога ПО с формами организации обучения.

44. Понятие, цель и задачи производственной практики, учебная и выпускная производственная практика. Формы отчетности учащихся по результатам прохождения производственной практики.

45. Итоговый экзамен по предметам в условиях учебного заведения МПО (понятие, средства обеспечения и методы проведения).

46. Письменная экзаменационная работа по профессии МПО (тематика работ, методические указания по выполнению работ).

47. Перспективная подготовка преподавателя к занятиям. Понятие и назначение перспективно-тематического планирования процесса изучения дисциплины, выбор основной идеи преподавания темы по программе дисциплины. Структура перспективно-тематического плана изучения дисциплины и дидактической технологии по предмету.

48. Текущая подготовка преподавателя к занятию. Структура плана-конспекта урока,

технологической карты учебного занятия. Уточнение целей урока, дидактических задач урока, структуры урока по данным анализа результатов обучения.

49. Индивидуальная методическая система преподавателя. Методическое проектирование. Формы работы по отражению опыта деятельности педагога ПО: конструирование приемов, методов и методик обучения; подготовка и оформление педагогом методических разработок уроков и внеклассных мероприятий, методических рекомендаций (методических пособий и указаний для учащихся по предмету и производственному обучению).

50. Подготовка методических статей, педагогических проектов, отражающих опыт. Уровни методических разработок педагогов.

- **Практическое задание** предполагает показ студентами методики восприятия музыкального произведения; методики проведения распевания детей разного возраста; методика проведения вокально-хоровой работы.

### **3. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### ***Основная литература:***

2. Безбородова Л. А., Алиев М. Б. Методика преподавания музыки в общеобразовательном учреждении / Л. А. Безбородова, М. Б. Алиев. – 2-е изд. перераб. – СПб. : Планета музыки, 2014. – 480 с.

3. Пузыревский А. И. Учебник элементарной теории музыки / А. И. Пузыревский. – 2-е изд. – СПб. : Планета музыки, 2014. – 180 с.

4. Рачина Б. С. Педагогическая практика: подготовка педагога-музыканта / Б. С. Рачина. – СПб. : Планета музыки, 2014. – 544 с.

5. Холопова В. Н. Музыка как вид искусства / В. Н. Холопова. – 4-е изд. – СПб. : Планета музыки, 2014. – 320 с.

6. Холопова В. Н. Теория музыки. Методика. Ритмика. Фактура. Тематизм / В. Н. Холопова. – 2-е изд. – СПб. : Планета музыки, 2014. – 368 с.

#### ***Дополнительная литература:***

1. Батышев, С. Я. Профессиональная педагогика : учеб. для студентов, обучающихся по пед. спец. и направлениям / С. Я. Батышев. - М. : Ассоц. «Проф. Образование», 1997. – 512 с.

2. Беспалько, В. П. Слагаемые педагогических технологий / В.П. Беспалько. – М. : Педагогика, 1989. – 192 с.

3. Введение в педагогическую деятельность : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / А.С. Роботова, Т.В. Леонтьева, И.Г. Шапошникова [и др.] ; под ред. А.С. Роботовой. – 4-е изд., перераб. – М. : Издательский центр «Академия», 2007. – 224 с.

4. Гин, А. А. Приемы педагогической техники: Свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность : пособие для учителя / А.А. Гин. – 4-е изд. – М. : Вита-Пресс, 2002 – 88 с.

5. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования 2-го поколения "Профессионального обучения" (поотраслям). – М., 2000. – 20 с.

7. Загвязинский, В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования : учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений / В.И. Загвязинский, Р. Атаханов. – М. : Издательский центр «Академия», 2001. – 208 с.

8. Ильясов, И. И. Проектирование курса обучения по учебной дисциплине : пособие для преподавателей / И.И. Ильясов, Н.А. Галатенко. – М. : Логос, 1994. – 208 с.

9. Кругликов, Г. И. Методика профессионального обучения с практикумом : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / Г.И. Кругликов. – М. : Издат. центр «Академия», 2005. – 288 с.

10. Методика профессионального обучения : учеб. программа дисциплины [сост. Т.Г. Дулинец, С.И. Почекутов, Т.В. Сильченко, А.С. Степанова-Быкова]. – Красноярск : ИПК СФУ, 2009.

11. Методика воспитательной работы : учеб. пособие для студентов высш.учеб. заведений / Л.К. Гребенкина, Е.М. Аджиева, О.В. Еремкина и др. [ред. В.А. Слостенина]. – 6-е изд., стер. – М. : Издат. центр «Академия», 2008. – 160 с.

12. Никуленко, Т. Г. Возрастная физиология и психология / Т.Г. Никуленко. – М. : Феникс, 2007. – 416 с.

13. Почекутов, С. И. Методические основы педагогического тестирования: учеб. пособие / С.И. Почекутов, Е.Е. Савченко. – Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2004. – 60 с.

14. Селевко, Г. К. Современные образовательные технологии : учеб.пособие / Г.К. Селевко. – М. : Нар. образование, 1998. – 256 с.

15. Скибицкий, Э. Г. Методика профессионального обучения: Учеб. пособие / Э.Г. Скибицкий, И.Э. Толстова, В.Г. Шефель. – Новосибирск : НГАУ, 2008. – 166 с.

16. Степанова-Быкова, А. С., Савченко, Е. Е. Методика профессионального обучения : курс лекций для студентов ВУЗов / А. С. Степанова-Быкова, Е.Е. Савченко. – Красноярск : ИПК СФУ, 2009. – 300 с.

17. Эрганова, Н. Е. Методика профессионального обучения : учеб.пособие для студентов ВУЗов / Н.Е. Эрганова. – 2-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2008. – 160 с.

#### **4. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАТИВНОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Педагогическая библиотека – <http://www.pedlib.ru/Books/1/0444/index.shtml>
2. Психологическая лаборатория – [http://vch.narod.ru/full\\_test.htm](http://vch.narod.ru/full_test.htm)
3. Введение в профессиональную психологию – <http://nkozlov.ru/library/psychology/d4044/#.UHW-o5i6cWY>
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – <http://window.edu.ru/library/pdf2txt/656/19656/2868/page9>
5. Российский гуманитарный интернет-университет – <http://sbiblio.com/biblio>  
<http://kpfu.ru/pdf/portal/oop/35788.pdf>