

**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**«НОВОМОСКОВСКИЙ МУЗЫКАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ М.И.ГЛИНКИ»**

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06**

## **«МУЗЫКАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА»**

для группы специальностей:

**53.02.03** Инструментальное исполнительство;

**53.02.06** Хоровое дирижирование.

**Новомосковск, 2021**

ОДОБРЕНА  
Предметно - цикловой комиссией  
«Гуманитарных и социально-экономических  
дисциплин»

Протокол №1 от «30» августа 2021 г.

Рабочая программа разработана на основе  
Федерального государственного  
образовательного стандарта среднего  
профессионального образования по группе  
специальностей:

**53.02.03** Инструментальное исполнительство;  
**53.02.06** Хоровое дирижирование.

Председатель предметно-цикловой комиссии  
«общих гуманитарных и социально-  
экономических дисциплин»

\_\_\_\_\_ Избаш Н.В.  
Подпись Ф.И.О.

Составитель: Манисова О.А., преподаватель ГПОУ ТО  
«Новомосковский музыкальный колледж имени М.И. Глинки»

Утверждена Методическим советом ГПОУ ТО «Новомосковский музыкальный  
колледж имени М.И. Глинки

Протокол № 1 от «30» августа 2021 г.

Председатель \_\_\_\_\_ Бубнова О.С.  
Подпись Ф.И.О.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
    - 1.1. Область применения программы
    - 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.
    - 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины
    - 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины
  2. Структура и примерное содержание дисциплины
    - 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
    - 2.2. Тематический план
    - 2.3. Содержание учебной дисциплины
  3. Условия реализации учебной дисциплины
    - 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
    - 3.2. Информационное обеспечение обучения
  4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
- Приложение 1. Контрольно-измерительные материалы
- Приложение 2. Методические рекомендации по оцениванию учебной и практической деятельности обучающихся

# 1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

## ОП.06 Музыкальная информатика

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с рекомендациями ФГОС среднего (полного) общего образования по специальностям:

**53.02.03** Инструментальное исполнительство;

**53.02.06** Хоровое дирижирование.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в блок общепрофессиональных дисциплин (ОП.06).

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины

**Основной целью** преподавания дисциплины является формирование у студентов представления о современных компьютерных технологиях для работы с музыкальной информацией и навыков их практического использования в профессиональной деятельности.

**Основными задачами** дисциплины являются: изучение наиболее популярных компьютерных программ для работы со звуком и нотной графикой, воспитание у студентов умений самостоятельно разбираться в новых компьютерных программах и технических средствах, развитие навыков подготовки мультимедийных материалов для учебы и профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

#### **знать:**

- способы использования компьютерной техники в сфере профессиональной деятельности;
- особенности записи и воспроизведения цифрового звука с использованием соответствующих программ;
- принципы функционирования компьютерных сетей;
- наиболее употребляемые компьютерные программы для записи нотного текста;
- основы MIDI-технологий.

#### **уметь:**

- использовать программы цифровой обработки звука;
- создавать интерактивные презентации;
- делать компьютерный набор нотного текста;
- искать информацию в сети Интернет;
- ориентироваться в частой смене компьютерных программ.

#### **владеть:**

умениями самостоятельно работать в любой из рассмотренных за время учебы компьютерных программах, а также сформулировать свои творческие и профессиональные задачи и в соответствии с ними, при необходимости, сделать правильный выбор при покупке компьютера или какого-либо электронного музыкального оборудования.

### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 105 часа, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 70 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 35 часов;
- вид контроля: зачет

Программа рассчитана на 1 год обучения. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа.

## 2. Структура и примерное содержание дисциплины ОП.06 «Музыкальная информатика»

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>105</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>70</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>17</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>35</b>
Итоговая аттестация в форме компьютерного тестирования и защиты индивидуальных работ в 1 семестре и зачета во 2 семестре (вопросы к зачету прилагаются)	

## 2.2. Тематический план

Наименование разделов и тем	Максимальная нагрузка студента (час)	Самостоятельная работа студента (час)	Количество аудиторных часов при очной форме обучения		
			всего	в том числе:	
				Теоретическое обучение	Практические занятия
1	2	3	4	5	6
<i>Семестр 7</i>					
Введение в музыкальную информатику	1		1	1	–
Тема 1. Проблемы использования информационных технологий в музыкальном искусстве	6	2	4	4	–
Тема 2. Аппаратное и программное обеспечение ПК для работы со звуком	9	3	6	6	–
Тема 3. Операционная система Windows 7.	8	3	5	4	1
Тема 4. Звук и его свойствам	6	2	4	4	–
Тема 5. Нотные редакторы	17	6	11	5	6
Зачетное занятие	1		1	1	
<b>Итого</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>25</b>	<b>7</b>
<i>Семестр 8</i>					
Тема 6. Основы синтеза звука	7	3	4	4	–
Тема 7. Цифровое представление звука	8	3	5	5	–
Тема 8. Звуковой редактор Sound Forge	18	6	12	6	6
Тема 9. Основы MIDI-технологий	5	2	3	3	–
Тема 10. Создание интерактивных презентаций.	17	5	12	6	6
Зачетное занятие	2	–	2	2	–

<b>Итого</b>	<b>57</b>	<b>19</b>	<b>38</b>	<b>26</b>	<b>12</b>
--------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

### 2.3 Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>7 семестр</b>			
<i>Введение в музыкальную информатику</i>	Задачи и цели изучения. Понятия информации и мультимедиа	<b>1</b>	

<i>Тема 1. Проблемы использования информационных технологий в музыкальном искусстве</i>	1.1 Исторические предпосылки использования компьютерных технологий в музыкальном творчестве 1.2. Концепция системы управления партитурой 1.3 Проблемы качества исполнения и обработки музыки средствами компьютерных технологий 1.4. Качество звучания: взаимодействие творческого замысла, реализации и оценки слушателя	<b>4</b>	1
	<b>Самостоятельная работа (2 часа):</b> Подготовка реферата по истории развития электромузыкальных инструментов по заданной теме.	<b>2</b>	2
<i>Тема 2. Аппаратное и программное обеспечение ПК для работы со звуком</i>	2.1 Сравнение традиционной и компьютерной студии 2.2. Общая конфигурация компьютера для работы со звуком 2.3. Классификация программного обеспечения для работы со звуком 2.4. Аппаратное обеспечение для работы со звуком. Звуковая карта 2.5. Принцип работы звуковой карты 2.6 Характеристики звуковых карт	<b>6</b>	1,3
	<b>Самостоятельная работа (4 часа):</b> Обоснование выбора звуковой карты на основании изученного материала. Подготовка к тестированию	<b>3</b>	
<i>Тема 3. Операционная система Windows.</i>	3.1. Функции операционных систем 3.2. ОС Windows. История развития 3.3. Общая характеристика Windows 7. 3.4. Основные понятия, объекты и элементы Windows 7.	<b>4</b>	1,3
	<b>Практическая работа №1.</b> «Работа в ОС «Windows 7»	<b>1</b>	
	<b>Самостоятельная работа (2 часа).</b> Подготовка к тестированию по пройденному материалу.	<b>3</b>	
<i>Тема 4. Звук и его свойства</i>	4.1. Свойства звука как колебательного процесса 4.2. Спектральный анализ звука 4.3. Амплитудно-частотные характеристики систем передачи звука 4.4. Акустическое качество помещения	<b>4</b>	1,2



	<b>Самостоятельная работа (2 часа).</b> Изучение материалов по свойствам и характеристикам звука. Выполнение работы по спектральному анализу реальных звуков и звуков музыкальных инструментов.	<b>2</b>	
<i>Тема 5. Нотные</i>	5.1 Краткая история нотопечатания. Сравнительный обзор		
<i>редакторы</i> <b>Наименование</b>	нотных редакторов	<b>Объем</b>	<b>Уровень</b>
<b>разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся</b>		
1	5.2. Интерфейс нотного редактора MuseScore. Настройки партитуры	<b>3</b>	4
	5.3. Ввод нот различными способами	<b>5</b>	1
	<b>8 семестр</b>		
<i>Тема 6. Основы</i> <i>синтеза звука</i>	5.4. Ввод текста и символов 6.1. Понятие звукового синтеза 5.5. Многоголосие. Аккорды 6.2. Устройство классического синтезатора	<b>4</b>	1,3
	<b>Самостоятельная работа (6 час):</b> Изучение выбранного материала. 6.3. Виды синтеза	<b>6</b>	
	нотного редактора.	<b>3</b>	
	<b>Самостоятельная работа (2 часа).</b> Подготовка к <b>Практической работе №2.</b> «Набор и верстка партитуры в тестированию по пройденному материалу.	<b>6</b>	
<i>Тема 7.</i>	нотном редакторе»		
<b>Итоговое</b> <i>Цифровое</i> <b>занятие</b> <i>представление</i>	7.1 Способы представления звука Зачетное занятие 7.2 Преобразование звука в цифровую форму	<b>1</b>	
	7.3 Воспроизведение цифрового звука	<b>5</b>	
<i>звук</i>	7.4. Способы хранения цифрового звука	<b>48</b>	1,3
	7.5 Виды носителей цифрового звука		
	<b>Самостоятельная работа (4 часа).</b> Подготовка к тестированию по пройденному материалу.	<b>3</b>	
<i>Тема 8.</i> <i>Звуковые</i> <i>редакторы</i>	8.1. Знакомство с интерфейсом, настройка программы 8.2. Запись и воспроизведение звука 8.3. Основы редактирования фонограммы 8.4. Функции обработки, эффекты. 8.5. Дополнительные инструменты для работы со звуком 8.6 Сохранение результатов работы .Форматы файлов	<b>6</b>	1,2
	<b>Самостоятельная работа (6 часа).</b> Изучение выбранного звукового редактора.	<b>6</b>	
	<b>Практическая работа №3.</b> «Создание и монтаж фонограммы в звуковом редакторе».	<b>6</b>	2
<i>Тема 9. Основы</i> <i>MIDI-</i> <i>технологий</i>	9.1 Понятие MIDI-интерфейса 9.2 MIDI-сообщения 9.3 MIDI-секвенции и стандартные MIDI-файлы 9.4 Стандарты GENERAL MIDI, GS, XG	<b>4</b>	1

	<b>Самостоятельная работа (2 часа).</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 10.</b> <i>Создание интерактивных презентаций.</i>	10.1 Интерфейс и настройка программы	<b>6</b>	1
	10.2 Создание презентации, макет, дизайн слайдов		
	10.3 Вставка картинок, звука, видео.		
10.4 Анимация текста и объектов, вставка гиперссылок			
10.5 Настройка показа презентации			
10.6			
	<b>Самостоятельная работа (5 часов).</b> Изучение программы для создания презентации	<b>5</b>	
	<b>Практическая работа №4.</b> «Создание интерактивной презентации на заданную тему»	<b>6</b>	2,3
<b>Итоговое занятие</b>	Тестирование по пройденному материалу.	<b>2</b>	1,2
	Зачетное занятие.		
	Итого	<b>57</b>	
	Всего	<b>105</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### **3. Условия реализации учебной дисциплины**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- УМК дисциплины «Музыкальная информатика»;
- учебная настенная доска.

##### **Технические средства обучения:**

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением
- мультимедиапроектор;
- MIDI – клавиатуры;
- наушники/микрофон;
- акустическая стереосистема высокого качества;
- устройства для записи CD.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Харуто А. В. Музыкальная информатика. Теоретические основы. URSS. Москва, 2018.
2. М. Д. Матвеев, М. В. Юдин, Р. Г. Прокди, Windows 7. Полное руководство. Наука и техника, 2016
3. Живайкин П. 600 звуковых и музыкальных программ. [Текст] / П. Живайкин – СПб. : БХВ – Санкт-Петербург, 2000. – 624 с.
4. Фишер Джеффри П. Создание и обработка звука в Sound Forge, пер.с англ. С.В.Корсакова. – М.: НТ Пресс, 2015
5. Козлин В.И. Музыкальный редактор Sibelius 7. М.: URSS, 2015

Дополнительные источники:

1. Алдошина И. А., Приттс Р. Музыкальная акустика: Учебник. СПб.: Композитор, 2006.
2. Лоянич А.А. Компьютер в помощь музыканту. - М.: Издательство «НТ Пресс», 2016.
3. Загуменов А.П. Запись и редактирование звука. Музыкальные эффекты. - М.: Издательство «НТ Пресс», 2015. – 181с.
4. Петелин Р.Ю., Петелин Ю.В. Звуковая студия в ПК. СПб: БХВ, 2017.
5. Бажанов Н. С. Изучение звучащего музыкального произведения компьютерными технологиями: музыкальное время // Музыка в информационном мире. Наука. Творчество. Педагогика: Сборник научных статей. Научные редакторы: Г. Р. Тараева, Т. Ф. Шак. Ростов н/Д: Издательство Ростовской государственной консерватории им. С. В. Рахманинова, 2004. С. 12—43.
6. Полозов С. П. Обучающие компьютерные технологии и музыкальное образование. Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 2002. 208 с.
7. Харуто А. В. Компьютерный анализ звука в музыковедческом исследовании // Труды междунар. науч. симпозиума «Информационный подход в эмпирической эстетике». Таганрог: ТРТУ, 1998. С. 189-208.
8. Харуто А. В. Компьютерные методы анализа звука в музыковедческом исследовании // Музыка и время. 2005. № 8. С. 55-59.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, докладов, сообщений, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Умения:</b> – использовать программы цифровой обработки звука; – создавать интерактивные презентации; – делать компьютерный набор нотного текста; – искать информацию в сети Интернет; – ориентироваться в частой смене компьютерных программ.	Практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа Тестовый контроль, контрольные работы
<b>Знания:</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>– способы использования компьютерной техники в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>– особенности записи и воспроизведения цифрового звука с использованием соответствующих программ;</li> <li>– принципы функционирования компьютерных сетей;</li> <li>– наиболее употребляемые компьютерные программы для записи нотного текста;</li> <li>– основы MIDI-технологий.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <p>умениями самостоятельно работать в любой из рассмотренных за время учебы компьютерных программах, а также сформулировать свои творческие и профессиональные задачи и в соответствии с ними, при необходимости, сделать правильный выбор при покупке компьютера или какого-либо электронного музыкального оборудования.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>ОК для всех специальностей:</b></p> <p><b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p><b>ОК 2.</b> Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p><b>ОК 3.</b> Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.</p> <p><b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p><b>ОК 5.</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p> <p><b>ОК 6.</b> Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством.</p> <p><b>ОК 7.</b> Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.</p> <p><b>ОК 8.</b> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p><b>ОК 9.</b> Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p style="text-align: center;"><b><i>ПК для 53.02.03 Инструментальное исполнительство</i></b></p> <p><b>ПК 1.5.</b> Применять в исполнительской деятельности технические средства звукозаписи, вести репетиционную работу и запись в условиях студии.</p> <p><b>ПК 1.8.</b> Создавать концертно-тематические программы с учетом специфики восприятия слушателей различных возрастных групп.</p> <p><b>ПК 2.5.</b> Применять классические и современные методы преподавания, анализировать особенности отечественных и мировых инструментальных школ.</p> <p style="text-align: center;"><b><i>ПК для 53.02.06 Хоровое дирижирование</i></b></p>	

**ПК 1.3** Применять в исполнительской деятельности технические средства звукозаписи, вести репетиционную работу и запись в условиях студии

**ПК 2.5** Применять классические и современные методы преподавания вокальных и хоровых дисциплин, анализировать особенности народных исполнительских стилей.

**Контрольно-измерительные материалы****Вопросы к зачету:**

1. Понятие «мультимедиа».
2. Звуковые карты. Виды, состав, характеристики
3. Операционная система Windows 7. Функции, основные понятия, объекты
4. Возможности современного ПК для творчества музыкантов.
5. Этапы создания и развития электромузыкальных инструментов.
6. Синтезаторы и их развитие
7. Что такое звук. Свойства звука как колебательного процесса
8. Спектральный анализ звука
9. Амплитудно-частотные характеристики систем передачи звука
10. Нотные редакторы
11. Понятие звукового синтеза. Виды синтеза
12. Устройство и работа классического синтезатора. Виды синтезаторов.
13. Цифровая запись звука. Дискретизация по времени и по уровню.
14. Способы кодирования цифрового звука.
15. Цифровой синтез и обработка звука.
16. Понятие MIDI-интерфейса. MIDI-сообщения.
17. MIDI-секвенции и стандартные MIDI-файлы.
18. Стандарты GENERAL MIDI, GS, XG.
19. Звуковые редакторы

**Методические рекомендации  
по оцениванию  
учебной и практической деятельности обучающихся**

Проверка и оценка знаний, умений и навыков студентов является важным компонентом процесса обучения и осуществляется в течение всего учебного года. Этим обуславливаются различные виды проверки и оценки знаний. Основными из них являются:

**- устный опрос:**

- *индивидуальный* (ответы у доски на вопросы по содержанию изученного материала)

- *фронтальный* (расчленение изученного материала на сравнительно мелкие вопросы, чтобы проверить знания большего количества студентов)

- *уплотненный* (одновременно с устным ответом одного студента у доски три-четыре студента письменно отвечают на отдельных листках на заранее подготовленные вопросы)

- *поурочный балл* (выставление оценки студентам за работу в течение всего занятия: активное участие в устных опросах других студентов, ответы на вопросы преподавателя при изложении нового материала и т.д.)

**- контрольные работы** (письменные или практические контрольные работы после изучения отдельных тем или разделов учебной программы)

**- проверка домашних работ** (проверяется степень самостоятельности студентов, отношение их к учебе, качество усвоения изучаемого материала)

**- программированный контроль** (предлагается несколько вопросов, на которые дается три-четыре ответа, из которых только один является правильным)

**- выпускные и переводные экзамены.**

**Критериальная характеристика тестовой контрольной работы на 15 вопросов:**

(4 варианта ответа и только один -- верный)

- |   |             |
|---|-------------|
| 1. Верный ответ на 8 и меньше вопросов теста – 2 (неудовлетворительно); | < 60%       |
| 2. Верный ответ на 9-10 вопросов теста – 3 (удовлетворительно);         | 60% < 70%   |
| 3. Верный ответ на 11-13 вопросов теста – 4 (хорошо);                   | 73—87%      |
| 4. Верный ответ на 14-15 вопросов теста – 5 (отлично);                  | 93% -- 100% |

**Критериальная характеристика тестовой контрольной работы на 20 вопросов:**

(4 варианта ответа и только один -- верный)

- |  |             |
|--|-------------|
| 1. Верный ответ на 11 и меньше вопросов теста – 2 (неудовлетворительно); | < 60%       |
| 2. Верный ответ на 12— 14 вопросов теста – 3 (удовлетворительно);        | 60% < 70%   |
| 3. Верный ответ на 15— 17 вопросов теста – 4 (хорошо);                   | 75—85%      |
| 4. Верный ответ на 18 — 20 вопросов теста – 5 (отлично);                 | 90% -- 100% |

**Критериальная характеристика тестовой контрольной работы на 25 вопросов:**

(4 варианта ответа и только один -- верный)

- |  |           |
|--|-----------|
| 1. Верный ответ на 14 и меньше вопросов теста – 2 (неудовлетворительно); | < 60%     |
| 2. Верный ответ на 15— 17 вопросов теста – 3 (удовлетворительно);        | 60% < 70% |

3. Верный ответ на 18— 22 вопросов теста – 4 (хорошо); 72% < 88%
4. Верный ответ на 23 — 25 вопросов теста – 5 (отлично); 92 % < 100%

### **Критерии оценки знаний студентов при устном ответе на вопрос (вопросы)**

#### **«5» -- Отлично:**

1. Полно раскрыто содержание материала в объёме программы.
2. Чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание.
3. Доказательства проведены на основе математических выкладок.
4. Ответ самостоятельный, при ответе использованы знания, приобретённые ранее.
5. Твёрдые практические навыки.

#### **«4» -- Хорошо:**

1. Раскрыто основное содержание материала.
2. В основном правильно даны определения, понятия.
3. Ответ самостоятельный.
4. Материал изложен неполно, при ответе допущены неточности, нарушена последовательность изложения. Допущены небольшие неточности при выводах и использовании терминов.
5. Практические навыки нетвёрдые.

#### **«3» -- Удовлетворительно:**

1. Усвоено основное содержание материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно.
2. Определения и понятия даны не чётко.
3. Допущены ошибки при промежуточных математических выкладках в выводах.
4. Неумение использовать знания полученные ранее.
5. Практические навыки слабые.

#### **«2» -- Неудовлетворительно:**

1. Основное содержание учебного материала не раскрыто.
2. Не даны ответы на дополнительные вопросы преподавателя.
3. Допущены грубые ошибки в определениях, доказательства теорем не проведено.
4. Нет практических навыков в использовании материала.

**Оценка «2» -- «Неудовлетворительно» выставляется также за отказ отвечать на вопрос (вопросы).**

**Критерии оценки знаний студентов на экзамене (на зачёте) по дисциплине** должны устанавливаться в соответствии с требованиями к профессиональной подготовке, исходя из действующих учебных планов и программ, с учётом характера конкретной дисциплины, а также будущей практической деятельности выпускника и учитывать следующие параметры ответа:

- При оценке ответа студента на экзамене учитываются правильность ответа на вопрос;
- содержание и полнота ответа на поставленные дополнительные вопросы;
- логика изложения материала вопроса;
- умение увязывать теоретические и практические аспекты вопроса;
- правильность ответа на дополнительные вопросы;
- культура письменной или устной речи студента.

Оценка (*отлично*) выставляется в случае, если студент свободно владеет фактическим материалом по заданному вопросу, умеет определить причинно-следственные связи событий,



логично и грамотно, с использованием профессиональной терминологии обосновывает свою точку зрения. Давая ответ на вопрос, он приводит даты тех или иных событий, имена политических или общественных деятелей, названия географических пунктов и т.д., а также свободно ориентируется по карте.

Оценка (*хорошо*) выставляется в случае, когда студент, владея материалом вопроса, знает его фактическую сторону, умеет правильно сделать выводы из своего ответа, но допускает отдельные ошибки или неточности, недостаточно логично доказывает свою точку зрения. Также данная оценка выставляется в случае, если студент затрудняется дать полный, исчерпывающий ответ на один из вопросов билета или дополнительный вопрос.

*Для получения оценки (отлично) или (хорошо) обязательно умение студента изложить материал правильным литературным языком, без применения вульгаризмов, жаргонных или просторечных выражений, с соблюдением норм русского языка.*

Оценка (*удовлетворительно*) выставляется в случае, когда студент слабо владеет материалом вопроса, допускает значительные пробелы в изложении фактического материала или демонстрирует вообще отрывочные знания. Эта оценка выставляется также тогда, когда студент допускает серьезные ошибки при ответе, путается в датах, событиях, не знает политических или общественных деятелей (в рамках своего билета). Эта же оценка выставляется в случае, когда студент не может удовлетворительно ответить на один из вопросов билета.

Оценка (*неудовлетворительно*) выставляется в том случае, когда студент демонстрирует или полное незнание материала билета, или наличие бессистемных, отрывочных знаний, связанных с поставленными перед ним вопросами только частично и проявляет беспомощность при ответе на дополнительные или наводящие вопросы. При этом студент не умеет пользоваться картой и не ориентируется в профессиональной терминологии.

Фактором, влияющим на снижение оценки ответа, является также малограмотная речь с использованием жаргонных и просторечных выражений, неумение правильно пользоваться политическими терминами.