

Министерство просвещения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет"  
Информация о владельце:  
ФИО: Лизунова Лариса Рейновна  
Должность: Проректор по образовательной деятельности и информатизации  
Дата подписания: 13.01.2023 15:54:17  
Уникальный программный ключ:  
2df9c6861881908afc45bec7d3c3932fa758d4b545fa3be46a642db74e588dff

Электронный документ подписан ПЭП  
Должность: Проректор по образовательной деятельности и информатизации  
Уникальный программный ключ: 61918fe267ac770da66e

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
Егошин Николай Алексеевич

# Основы работы в электронной информационно-образовательной среде

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплен за кафедрой	<b>Информатики и вычислительной техники*</b>
Учебный план	b530305_10o_2020_ДирАкадХором.plx 53.03.05 Дирижирование Направленность (профиль) "Дирижирование академическим хором"
Квалификация	<b>Дирижер хора. Хормейстер. Артист хора. Преподаватель (Дирижирование академическим хором)</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Общая трудоемкость	<b>1 ЗЕТ</b>

Часов по учебному плану	36	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты 1
аудиторные занятия	2	
самостоятельная работа	30	
Форма контроля, Промежуточная аттестация	3,75	

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	18 4/6			
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	2	2	2	2
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
В том числе в форме практ. подготовки	9	9	9	9
Итого ауд.	2	2	2	2
Контактная работа	2,25	2,25	2,25	2,25
Сам. работа	30	30	30	30
Часы на контроль	3,75	3,75	3,75	3,75

Программу составил(и): к.п.н., зав. кафедрой, Шестаков Александр Петрович

Рабочая программа дисциплины

**Основы работы в электронной информационно-образовательной среде**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 53.03.05 Дирижирование (приказ Минобрнауки России от 14.07.2017 г. № 660)

составлена на основании учебного плана:

53.03.05 Дирижирование

Направленность (профиль) "Дирижирование академическим хором"  
(Шифр Дисциплины: ФТД.03)

утвержденного учёным советом вуза 24.12.2019 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Вокально-хорового и инструментального исполнительства\***

Протокол от 09.12.2019 г. № 4

Срок действия программы: 2020-2024 уч.г.

Зав. кафедрой Егошин Николай Алексеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	знакомство с содержанием и принципами работы в электронной информационно-образовательной среде университета

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	ФТД
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Основы работы с электронными библиотечными системами
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Основы работы с электронными библиотечными системами
2.2.2	Информационно-коммуникационные технологии в образовании
2.2.3	Основы математической обработки информации
2.2.4	Основы научно-исследовательской деятельности
2.2.5	История визуальных искусств
2.2.6	Основы проектной деятельности
2.2.7	Современная музыка
2.2.8	Электронный синтезатор
2.2.9	Менеджмент дополнительного музыкального образования

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>Код 31 (УК-6): Знать теоретико-методологические основы управления своим временем</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Общие, но не структурированные знания теоретико-методологических основ управления своим временем
Уровень 2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания теоретико-методологических основ управления своим временем
Уровень 3	Сформированные системные знания теоретико-методологических основ управления своим временем
<b>Код 32 (УК-6): Знать основные подходы к построению траектории саморазвития на основе принципов образования</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Общие, но не структурированные знания об основных подходах к построению траектории саморазвития на основе принципов образования
Уровень 2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных подходах к построению траектории саморазвития на основе принципов образования
Уровень 3	Сформированные системные знания об основных подходах к построению траектории саморазвития на основе принципов образования
<b>Код У1 (УК-6): Уметь управлять своим временем при реализации деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	В целом успешно, но не системно умеет управлять своим временем при реализации деятельности
Уровень 2	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения управлять своим временем при реализации деятельности
Уровень 3	Сформированное умение управлять своим временем при реализации деятельности
<b>Код У2 (УК-6): Уметь определять траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	В целом успешно, но несистемно умеет определять траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Уровень 2	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения определять траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Уровень 3	Сформированное умение определять траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
<b>Код В1 (УК-6): Владеть навыками управления своим временем при реализации деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	В целом владеет навыками управления своим временем при реализации деятельности
Уровень 2	Владеет навыками управления своим временем при реализации деятельности
Уровень 3	Сформированные навыки управления своим временем при реализации деятельности

<b>Код В2 (УК-6): Владеть навыками выстраивания траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	В целом владеет навыками выстраивания траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Уровень 2	Владеет навыками выстраивания траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Уровень 3	Сформированные навыки выстраивания траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Час.	Компетенции	Литература	Интреракт.
	<b>Раздел 1. Основы работы в электронной информационно-образовательной среде университета</b>					
Примечание:						
1.1	Основы работы в электронной информационно-образовательной среде университета /Пр/	1	2	Код 31 (УК-6) Код 32 (УК-6) Код У1 (УК-6) Код У2 (УК-6) Код В1 (УК-6)	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0
Примечание:						
Рассматриваются элементы (ресурсы) ЭИОС ПГГПУ как инструменты организации и самоорганизации, самостоятельной работы в процессе обучения в ПГГПУ						
1.2	Самостоятельная работа студентов /Ср/	1	30	Код 31 (УК-6) Код 32 (УК-6) Код У1 (УК-6) Код У2 (УК-6) Код В1 (УК-6)	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0
Примечание:						
Самостоятельная работа студентов, направленная на освоение ресурсов ЭИОС ПГГПУ в качестве рабочих инструментов организации и самоорганизации						
1.3	Зачёт /Зачёт/	1	3,75	Код 31 (УК-6) Код 32 (УК-6) Код У1 (УК-6) Код У2 (УК-6) Код В1 (УК-6)	Л1.1 Л1.2Л2.1	0
Примечание:						

1.4	консультирование /ИКР/	1	0,25	Код 31 (УК- 6) Код 32 (УК-6) Код У1 (УК-6) Код У2 (УК -6) Код В1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0
Примечание:						

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. ФОСы для проведения промежуточного контроля:

Сем (курсе)	Форма контроля	Оценочное средство	Описание	Адрес (URL)
1	Зачёт	Творческое задание	Отчёт с приложением скриншотов о регистрации в ИС вуза, примерами использования ИС	

### 5.2. ФОСы для проведения текущего контроля:

Тема	Оценочное средство	Описание	Адрес (URL)
------	--------------------	----------	-------------

### 5.3. ФОСы для проведения входного контроля:

Оценочное средство	Описание	Адрес (URL)
--------------------	----------	-------------

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Бурняшов Б. А.	Электронная информационно-образовательная среда учреждения высшего образования: Монография	Краснодар: Южный институт менеджмента,
Л1.2	Непрокина И. В., Болотникова О. П.	Безопасная образовательная среда: моделирование, проектирование, мониторинг: учеб. пособие	Тольятти: ТГУ, 2012

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Кязимов К. Г.	Инновационная образовательная среда как условие подготовки квалифицированных кадров: монография	Саратов: Вузовское образование, 2018

### 6.2. Перечень электронных образовательных ресурсов

Официальный сайт ПГГПУ	<a href="http://pspu.ru">http://pspu.ru</a>
Система электронной поддержки образовательного процесса ПГГПУ	<a href="http://moodle.pspu.ru">http://moodle.pspu.ru</a>

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

Windows 7 Professional, Договор № 0356100012012000080 от 24.12.12 с АО «СофтЛайнТрейд»;  
 MSOffice 2007 Suites, Договор № 0356100012012000080 от 24.12.12 с АО «СофтЛайн Трейд»;  
 Dr.WebDesktopSecuritySuite, Договор № АПО/21-5 от 03.08.21 с ООО «Интех Плюс»;  
 7zip, В свободном доступе. Бесплатная, GNU Lesser General Public License; Adobereader, В свободном доступе. Бесплатная;  
 Браузер Google Chrome, В свободном доступе. Бесплатная;  
 МойОфис Стандартный, Договор № Tr000591420 от 26.03.2021 с АО «СофтЛайн Трейд»

### 6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Используются следующие электронные ресурсы:

- Электронная библиотека Пермского гуманитарно-педагогического университета. – Режим доступа: <http://marcweb.pspu.ru>. - Загл. с экрана.

-ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

-ЭБС «Юрайт». – Режим доступа: <https://biblio-online.ru>.  
 -«Сетевой педагогический университет» на платформе ЭБС Лань. – Режим доступа: <https://pspu.ru/university/biblioteka/jelektronnye-resursy-biblioteki/setevoj-pedagogicheskij-universitet-na-platforme-ebs-lan>  
 -Межвузовская электронная библиотека Западно-Сибирской зоны. – Режим доступа: <https://icdlib.nspu.ru>  
 -Коллекция материалов по обучению лиц с инвалидностью и ОВЗ ЭБ МГППУ. - Режим доступа: <http://psychlib.ru>  
 -Электронные периодические издания EastView. - Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse>  
 -Электронные периодические издания. Национальная электронная библиотека eLibrary.  
 -Режим доступа: <https://pspu.ru/university/biblioteka/jelektronnye-resursy-biblioteki/elektronnyje-periodicheskiye-izdaniya.-neb-elibrary>  
 -Национальная электронная библиотека (НЭБ). - Режим доступа: <https://rusneb.ru/>  
 -Удаленный электронный читальный зал (УЭЧЗ) Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина. - Режим доступа: <https://pspu.ru/university/biblioteka/jelektronnye-resursy-biblioteki/udalennyj-elektronnyj-chitalnyj-zal>

#### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Ауд	Назначение	Выработ	Оснащение
11	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочей программе		Меловая доска - 1 шт. Стол преподавателя - 1 шт. Стул преподавателя - 1 шт. Стол ученический - 17 шт. Стул ученический - 34 шт. Мультимедиа проектор AcerXD1280DVGA – разъем – 1 шт. Моторизованный экран HDMI-разъем - 1 шт. Печатные демонстрационные пособия - 1 шт.
3	Учебная аудитория для проведения практических занятий, консультаций, промежуточной аттестации, предусмотренных образовательной программой, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочей программе	Пр	Меловая доска - 1 шт. Стол преподавателя - 1 шт. Стул преподавателя - 1 шт. Стул ученический с пюпитром - 35 шт. Стол компьютерный ученический - 15 шт. Стул компьютерный ученический - 15 шт. Моноблок AquariusMnbEltT729 – 14 шт. Проектор EpsonEB-1 шт. Печатные демонстрационные пособия - 1 шт. Моторизованный экран HDMI-разъем - 1 шт. Акустическая система, VGA-разъем - 1 шт



29	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для выполнения курсовой работы, выполнения и подготовки к защите выпускной квалификационной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета	Ср	Меловая доска - 1 шт., Стол компьютерный ученический - 9 шт. Стул компьютерный ученический - 9 шт. Моноблок AquariusMnbEltT729 – 4 шт. Моноблок AquariusMnbEltT731 Н – 2 шт. Круглый стол - 1 шт. Стулья вокруг круглого стола - 8 шт. Пианино- 1 шт. Стул к пианино – 1 шт. Фортепиано цифровое CasioPrivia – 1 шт. Пианино - 1 шт. Стул к фортепиано цифровому CasioPrivia - 1 шт. Печатные демонстрационные пособия - 2 шт.
Фундаментальная библиотека	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для выполнения курсовой работы, выполнения и подготовки к защите выпускной квалификационной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета	Ср	Стол ученический - 49 шт. Стул ученический - 49 шт. Стол компьютерный ученический - 7 шт. Стул компьютерный ученический - 7 шт. Стеллаж д/книг металл – 37 шт. Учебный литературный фонд в свободном доступе – 668 экз. Мультимедиа комплекс (Проектор, моторизированный экран, акустическая система)- 1 шт. Печатные демонстрационные пособия - 8 шт. Принтер HPLaserJetPro400 - 1 шт. Принтер HPLaserJet 1020- 1 шт. Моноблок AquariusMnbEltT731 - 7 шт.

#### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Изучение дисциплины (модуля) включает реализацию всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом ООП:

- а) работу обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее - контактная работа обучающихся с преподавателем),
- б) самостоятельную работу обучающихся,
- в) промежуточную аттестацию обучающихся.

При реализации контактной работы обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий используются следующие образовательные технологии:

##### 1. Лекционные занятия:

- лекция с использованием ПК и компьютерного проектора;
- установочная лекция;
- обобщающая лекция по дисциплине;
- лекция-визуализация;

## 2. Практические занятия (в том числе лабораторные и индивидуальные занятия):

- занятия с использованием методов моделирования;
- занятия в форме практикума;
- деловая игра;
- занятия с применением элементов тренинга (формирование профессионально необходимых личностных качеств);
- занятия с применением технологии анализа и решения проблем;
- занятия с применением методов групповой и индивидуальной рефлексии.

Самостоятельная работа студента по дисциплине реализуется посредством следующих технологий:

- применение системы электронной поддержки образовательных курсов MOODLE и др.
- индивидуальная работа студента с учебной литературой;
- применение методов подгрупповой работы студентов;
- применение методов решения ситуационных задач;

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организовано совместно с другими обучающимися.

В ПГППУ созданы специальные условия для получения высшего образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, включающие в себя специальные методы обучения и воспитания (применяемые методы представлены на официальном сайте ПГППУ по адресу: <http://pspu.ru/sveden/objects/#uslovvia>).

Обучение студентов с ОВЗ и инвалидностью выстраивается на основе реализации принципов: полисенсорности, индивидуализации, коммуникативности на основе использования информационных технологий.

Обучение студентов с нарушением слуха

В структуру методических материалов / ресурсов по дисциплине могут быть включены:

- учебно-методические презентации,
- видеоматериалы с текстовым сопровождением,
- структурно-логические схемы, таблицы и графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, активизирующие различные виды памяти;
- словарь понятий, способствующий формированию и закреплению терминологии;
- раздаточный материал, позволяющий осуществить индивидуальный и дифференцированный подход, разнообразить приемы обучения и контроля.

Специфика обучения студентов с нарушениями слуха заключается в следующем:

- представление информации с использованием наглядности и активизации мыслительной деятельности;
- представление материала малыми дозами;
- комплексное использование устной, письменной, тактильной, жестовой речи;
- хорошая артикуляция;
- немногословность, четкость изложения, отсутствие лишних слов;
- неоднократное повторение основных понятий, терминов, их определения (фраза должна повторяться без изменения слов и порядка их следования);
- опережающее чтение лекционного материала (студенты заранее знакомятся с лекционным материалом и обращают внимание на незнакомые и непонятные слова и фрагменты; такой вариант организации работы позволяет студентам лучше ориентироваться в потоке новой информации, заранее обратить внимание на сложные моменты).
- обучение работе со зрительными образами: работа с графиками, таблицами, схемами и пр.;
- тренировка умения выделять главное: обучение составлению конспектов, таблиц, схем;
- специальное оборудование учебных кабинетов (звуковые средства воспроизведения информации).

Выбор методов обучения осуществляется в зависимости от содержания изучаемой темы и форм обучения (лекция, практическое занятие, лабораторное занятие, самостоятельная работа, индивидуальная консультация). При изучении курса используются следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный (лекция, работа с литературой и т. п.);
- репродуктивный (студенты получают знания в готовом виде);
- программированный или частично-поисковый (управление и контроль познавательной деятельности по схеме, образцу).

Обязательными элементами каждого занятия являются:

- название темы,
- постановка цели,
- сообщение и запись плана занятия,
- выделение основных понятий и методов их изучения,
- указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала,
- осуществление текущего контроля с обратной связью, с диагностикой ошибок (представление соответствующих комментариев) по результатам обучения и с оценкой результатов учебной деятельности.

Особое внимание уделяется сопровождению самостоятельной работы обучающимися с нарушениями слуха, в том числе с индивидуальным консультированием, обратной связью с элементами дистанционного обучения.

При проведении промежуточной аттестации приоритетно учитываются результаты текущего контроля результатов обучения.

Обучение студентов с нарушением зрения

В структуру методических материалов / ресурсов по дисциплине могут быть включены:

- текстовые документы, учебно-методические презентации с возможностью адаптации (версия для слабовидящих),
- видеоматериалы с аудиосопровождением,

- объемные модели, муляжи, раздаточный материал, позволяющий осуществить индивидуальный и дифференцированный подход, разнообразить Специфика обучения студентов с нарушениями зрения заключается в следующем:

- дозирование учебных нагрузок;
- соблюдение режима освещенности помещений (искусственная освещенность от 500 до 1000 лк; использование настольных ламп; расположение источника света слева или прямо);
- предоставление информации в аудиальной и кинестетической модальностях (рельефно-точечная система Брайля, запись и предоставление информации в аудиоформате);
- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий, а также оптических и тифлопедагогических устройств, расширяющих познавательные возможности студентов;
- специальное оборудование учебных кабинетов (технически средства адаптации визуальных изображений для слабовидящих, устройства ввода информации и печати на основе рельефно-точечной системы Брайля, устройства для записи и воспроизведения аудиофайлов).

Выбор методов обучения осуществляется в зависимости от содержания изучаемой темы и форм обучения (лекция, практическое занятие, лабораторное занятие, самостоятельная работа, индивидуальная консультация). При изучении курса используются следующие методы обучения:

- объяснительно-комментирующий (лекция, работа с литературой с комментариями преподавателя и т. п.);
- репродуктивный (студенты получают знания в готовом виде);
- программированный или частично-поисковый (управление и контроль познавательной деятельности по схеме, образцу).

Обучение студентов с нарушением опорно-двигательного аппарата

В структуру методических материалов / ресурсов по дисциплине могут быть включены:

- учебно-методические презентации,
- видеоматериалы,
- структурно-логические схемы, таблицы и графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, активизирующие различные виды памяти;
- объемные модели, муляжи,
- словарь понятий, способствующий формированию и закреплению терминологии;
- раздаточный материал, позволяющий осуществить индивидуальный и дифференцированный подход, разнообразить приемы обучения и контроля.

Специфика обучения студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата заключается в следующем:

- дозирование учебных нагрузок;
- соблюдение динамического режима;
- предоставление информации в различных модальностях (зрительной, аудиальной, кинестетической);
- применение технических устройств, расширяющих двигательные и познавательные возможности студентов;
- специальное оснащение учебных кабинетов (оборудование для обеспечения беспрепятственного доступа в учебные аудитории – поручни, расширенные дверные проемы, специальные кресла и др.).

Выбор методов обучения осуществляется в зависимости от содержания изучаемой темы и форм обучения (лекция, практическое занятие, лабораторное занятие, самостоятельная работа, индивидуальная консультация). При изучении курса используются следующие методы обучения:

- объяснительно-демонстрационный (лекция, работа с литературой с комментариями преподавателя, демонстрация моделей, моделирование процессов и т. п.);
- репродуктивный (студенты получают знания в готовом виде);
- программированный или частично-поисковый (управление и контроль познавательной деятельности по схеме, образцу).