

**федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Екатеринбургский государственный театральный
институт»**

Компьютерное проектирование декораций

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Кафедра продюсерства, теории и практики исполнительских искусств		
Учебный план	Технология заочное_2022_заочное_.plx 52.03.04 Технология художественного оформления спектакля		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	8 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	288	Виды контроля на курсах:	
в том числе:		экзамены 4	
аудиторные занятия	28	зачеты 4	
самостоятельная работа	249		

часов на контроль

11

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	24	24	24	24
Итого ауд.	28	28	28	28
Контактная работа	28	28	28	28
Сам. работа	249	249	249	249
Часы на контроль	11	11	11	11
Итого	288	288	288	288

Программу составил(и):

кфилн, Профессор, Бадаев А.Ф.; Ст.преп., Трибунская В.А.

Рабочая программа дисциплины

Компьютерное проектирование декораций

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 52.03.04 Технология художественного оформления спектакля (приказ Минобрнауки России от 16.11.2017 г. № 1123)

составлена на основании учебного плана:

52.03.04 Технология художественного оформления спектакля

утвержденного учёным советом вуза от 27.05.2022 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра продюсерства, теории и практики исполнительских искусств

Зав. кафедрой Бадаев А.Ф.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель данного курса – освоение будущим театральным технологом сцены современных технологий проектирования и организации документооборота в той части, которая касается его будущей специальности, и более широко – его будущей сферы деятельности.
1.2	Задачи: изучая данный курс, студенты должны познакомиться и овладеть на достаточном уровне некоторым перечнем программных продуктов, которые на сегодня фактически стали стандартами в отечественной и международной практике технического документооборота. Овладев упомянутыми продуктами, студент должен уметь применить их для решения всех задач связанных с созданием технической документации по своей специализации на всех этапах процесса работы над спектаклем, или другим проектом.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Устройство и оборудование сцены
2.1.2	Основы перспективы и макетирование
2.1.3	Информатика
2.1.4	Начертательная геометрия (театрально-техническая графика)
2.1.5	Рисунок и живопись
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Производственная практика (преддипломная)

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
ОПК-3: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
Знать	
Знает особенности поиска информации в области искусства	
Уметь	
Умеет применять найденную информацию в области искусства в своей профессиональной деятельности	
Умеет работать с различными видами библиотечных каталогов и с поисковыми информационными системами сети Интернет	
Владеть	
Владеет основными знаниями в области информационно-коммуникационных технологий	

ПКО-1: Способен к воплощению и реализации внешней художественной формы авторского проекта спектакля (представления, концерта)	
Знать	
Знает составляющие проекта сценического оформления спектакля (концерта, программы)	
Знает сценическую технику, технологию изготовления компонентов сценического оформления в соответствии с областью профессиональной деятельности	
Знает особенности различных выразительных средств при их применении в постановочной работе	
Уметь	
Умеет свободно воплощать и реализовывать внешнюю художественную форму заданного авторского проекта, используя знания техники и технологии	
Владеть	
Владеет техникой и технологией производства	

ПКО-2: Способен к разработке самостоятельно и (или) с привлечением специалистов (консультантов) комплекса документации технического воплощения и реализации проекта спектакля (представления, концерта), составленного ответственным за него лицом (в соответствии со специализацией – художником-постановщиком, художником по костюму, режиссёром-постановщиком) в профессиональной организации исполнительских искусств (драматический или музыкальный театр)	
Знать	
Знает все составляющие комплекса документации технического воплощения и реализации проекта спектакля (представления, концерта), соответствующего области профессиональной деятельности (сценическое оформление, художественное оформление спектакля, сценические костюмы, художественно-световое оформление спектакля) и их особенностями	
Уметь	

Умеет разрабатывать документацию технического воплощения и реализации проекта спектакля (представления, концерта), самостоятельно и (или) с привлечением специалистов (консультантов)

Владеть

Владеет научной терминологией в профессиональной области

Владеет навыком поиска актуальной информации о материальных компонентах, необходимых для технического воплощения авторского проекта

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература и эл. ресурсы	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Двухмерная компьютерная графика						
1.1	Векторная и растровая графика. В чем различия и особенности. Графические форматы. Цветовые модели. Восприятие цвета и устройства вывода данных. Материалы для печати. Настройка Печати (размер изображения, размер холста, печать и сохранение). Основные установки программы. Стили слоя. Режимы наложения. Инструменты Редактирования (штамп, заплатка, губка, затемнитель, осветлитель, палец, резкость, размытие, точечная восстанавливающая кисть, восстанавливающая кисть, перемещение с учетом содержимого). Разбор интерфейса Photoshop (панель меню, панель слоев, панель инструментов/панель опций, режимы рабочего стола). Основной принцип работы в программе. Корректирующие слои (уровни, цветовой тон/насыщенность). Как работает «Гистограмма» /Лек/	4	4	ОПК-3 ПКО -1 ПКО-2			
1.2	Векторная и растровая графика. В чем различия и особенности. Графические форматы. Цветовые модели. Восприятие цвета и устройства вывода данных. Материалы для печати. Настройка Печати (размер изображения, размер холста, печать и сохранение). Основные установки программы. Стили слоя. Режимы наложения. Инструменты Редактирования (штамп, заплатка, губка, затемнитель, осветлитель, палец, резкость, размытие, точечная восстанавливающая кисть, восстанавливающая кисть, перемещение с учетом содержимого). Разбор интерфейса Photoshop (панель меню, панель слоев, панель инструментов/панель опций, режимы рабочего стола). Основной принцип работы в программе. Корректирующие слои (уровни, цветовой тон/насыщенность). Как работает «Гистограмма» /Пр/	4	2	ОПК-3 ПКО -1 ПКО-2			

1.3	Векторная и растровая графика. В чем различия и особенности. Графические форматы. Цветовые модели. Восприятие цвета и устройства вывода данных. Материалы для печати. Настройка Печати (размер изображения, размер холста, печать и сохранение). Основные установки программы. Стили слоя. Режимы наложения. Инструменты Редактирования (штамп, заплатка, губка, затемнитель, осветлитель, палец, резкость, размытие, точечная восстанавливающая кисть, восстанавливающая кисть, перемещение с учетом содержимого). Разбор интерфейса Photoshop (панель меню, панель слоев, панель инструментов/панель опций, режимы рабочего стола). Основной принцип работы в программе. Корректирующие слои (уровни, цветовой тон/насыщенность). Как работает «Гистограмма» /Ср/	4	40	ОПК-3 ПКО-1 ПКО-2			
	Раздел 2. Черчение и моделирование в папоCAD						

2.1	Разбор интерфейса nanoCAD (режимы рабочего стола, строка меню, строка состояния, лента инструментов, командная строка, пространство Модели/Листа). Основной принцип работы в программе. Основные элементы черчения (отрезок, дуга, геометрические примитивы, полилиния, «сплайн»). Перемещение, поворот, копирование, удаление, редактирование. Работа с привязками. Штриховка (редактор штриховки). Маскировка. Слои (настройка и работа со слоями, диспетчер свойств слоев). Панель «Свойства». Аннотации (текст, стили текста, размеры, диспетчер размерных стилей). Методы объединения объектов в Группу или Блок (редактор блоков). Настройки печати. Работа в пространстве Листа (видовые экраны, масштаб). Настройка параметров программы. Твердотельное моделирование. Навигация в трехмерном пространстве. Создание геометрических примитивов. Работа с объектами (перемещение, поворот, копирование, удаление, масштабирование). Трехмерные привязки. Основные принципы моделирования (выдавить, вращать, сдвиг, лофт). Редактирование тела: «Булевы» операции (объединение, вычитание, пересечение), сечение, вытягивание, сопряжение, масштабирование. Методы создания чертежа из объемной модели: извлечение ребер/изменение координаты Z, плоский снимок, базовый вид. Редактор материалов. Установка камер, света и визуализация /Пр/	4	8	ОПК-3 ПКО -1 ПКО-2			
-----	---	---	---	-----------------------	--	--	--

2.2	Разбор интерфейса папоCAD (режимы рабочего стола, строка меню, строка состояния, лента инструментов, командная строка, пространство Модели/Листа). Основной принцип работы в программе. Основные элементы черчения (отрезок, дуга, геометрические примитивы, полилиния, «сплайн»). Перемещение, поворот, копирование, удаление, редактирование. Работа с привязками. Штриховка (редактор штриховки). Маскировка. Слои (настройка и работа со слоями, диспетчер свойств слоев). Панель «Свойства». Аннотации (текст, стили текста, размеры, диспетчер размерных стилей). Методы объединения объектов в Группу или Блок (редактор блоков). Настройки печати. Работа в пространстве Листа (видовые экраны, масштаб). Настройка параметров программы. Твёрдотельное моделирование. Навигация в трёхмерном пространстве. Создание геометрических примитивов. Работа с объектами (перемещение, поворот, копирование, удаление, масштабирование). Трёхмерные привязки. Основные принципы моделирования (выдавить, вращать, сдвиг, лффт). Редактирование тела: «Булевы» операции (объединение, вычитание, пересечение), сечение, вытягивание, сопряжение, масштабирование. Методы создания чертежа из объёмной модели: извлечение ребер/изменение координаты Z, плоский снимок, базовый вид. Редактор материалов. Установка камер, света и визуализация /Ср/	4	88	ОПК-3 ПКО -1 ПКО-2			
	Раздел 3. Трёхмерное моделирование и черчение в САПР КОМПАС-3D						
3.1	Интерфейс пользователя и основные принципы САПР КОМПАС-3D. Создание и настройки эскиза. Трёхмерные детали в САПР КОМПАС-3D. Твёрдотельные и поверхностные модели, их особенности и назначение. Свойства деталей и элементов и их редактирование. Конфигурации в САПР КОМПАС-3D. Создание, очистка и управление данными конфигурации. Настраиваемые параметры. Создание сборок в САПР КОМПАС-3D. Использование библиотек «Стандартные изделия». Инструменты для листового металла. Создание деталей из листового металла. Создание и редактирование трёхмерного эскиза. Проектирование в приложении «Моделирование металлоконструкций». Создание и редактирование профиля сварной конструкции. Создание и оформление чертежей из трёхмерных моделей /Пр/	4	8	ОПК-3 ПКО -1 ПКО-2			

3.2	Интерфейс пользователя и основные принципы САПР КОМПАС-3D. Создание и настройки эскиза. Трёхмерные детали в САПР КОМПАС-3D. Твёрдотельные и поверхностные модели, их особенности и назначение. Свойства деталей и элементов и их редактирование. Конфигурации в САПР КОМПАС-3D. Создание, очистка и управление данными конфигурации. Настраиваемые параметры. Создание сборок в САПР КОМПАС-3D. Использование библиотек «Стандартные изделия». Инструменты для листового металла. Создание деталей из листового металла. Создание и редактирование трёхмерного эскиза. Проектирование в приложении «Моделирование металлоконструкций». Создание и редактирование профиля сварной конструкции. Создание и оформление чертежей из трёхмерных моделей /Ср/	4	71	ОПК-3 ПКО -1 ПКО-2			
	Раздел 4. Технологическая разработка макета декорации, создание технологического задания и выпуск конструкторской документации						
4.1	Технология 3D-печати. Виды технологии, применяемые для создания слоёв. Принцип работы 3D-принтера. Формат файла STL. Программы для работы с 3D-принтерами. Процесс моделирования и создания деталей для макета при помощи 3D-принтера. Станки с числовым программным управлением (ЧПУ). Виды токарных и фрезерных станков с ЧПУ. Применение цифровых вычислительных устройств для управления производственными процессами. Программирование и управление станками с ЧПУ. Технологический анализ выбранной для примера декорации. Разбивка декорации на элементы (технологические описания). Создание твёрдотельной цельной модели декорации. Разбивка данной модели на твёрдотельные цельные модели согласно технологическим описаниям. Создание и оформление в текстовом редакторе Microsoft Word технического задания для изготовления декорации. Наполнение конструктивными элементами габаритных твёрдотельных моделей, полученных на раннем этапе проектирования, и создание конструкторской модели декорации. Выпуск конструкторской документации для изготовления декорации /Пр/	4	6	ОПК-3 ПКО -1 ПКО-2			

4.2	Технология 3D-печати. Виды технологии, применяемые для создания слоёв. Принцип работы 3D-принтера. Формат файла STL. Программы для работы с 3D-принтерами. Процесс моделирования и создания деталей для макета при помощи 3D-принтера. Станки с числовым программным управлением (ЧПУ). Виды токарных и фрезерных станков с ЧПУ. Применение цифровых вычислительных устройств для управления производственными процессами. Программирование и управление станками с ЧПУ. Технологический анализ выбранной для примера декорации. Разбивка декорации на элементы (технологические описания). Создание твердотельной цельной модели декорации. Разбивка данной модели на твердотельные цельные модели согласно технологическим описаниям. Создание и оформление в текстовом редакторе Microsoft Word технического задания для изготовления декорации. Наполнение конструктивными элементами габаритных твердотельных моделей, полученных на раннем этапе проектирования, и создание конструкторской модели декорации. Выпуск конструкторской документации для изготовления декорации /Ср/	4	50	ОПК-3 ПКО -1 ПКО-2			
-----	---	---	----	-----------------------	--	--	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к зачету и экзамену:

1. Основные устройства персонального компьютера.
2. Операционная система, ее функции.
3. Настройки ОС по оптимизации производительности.
4. Дополнительные устройства персонального компьютера.
5. Программы и их виды.
6. Создание типов линий и образцов штриховки.
7. Растровые и векторные изображения.
8. Программы для работы с растровыми и векторными изображениями.
9. Форматы файлов для сохранения соответствующих данных.
10. Технология описания цвета в компьютере.
11. Глубина цвета.
12. Цветовые модели.
13. Типы шрифтов.
14. Особенности работы со шрифтами.
15. Программы для работы со шрифтами.
16. Настройки стандартного меню паpоCAD.
17. Типы представления объектов.
18. Способы перемещения объектов в пространстве.
19. Привязки и их типы.
20. Видовые экраны.
21. Создание чертежей с применением видовых экранов.
22. Пространство модели и пространство листа.
23. Технологии вывода на печать.
24. Твердотельные и поверхностные модели.
25. Инструменты редактирования твердотельных моделей.
26. Создание и настройка камер наблюдения.
27. Импорт и экспорт объектов.
28. Тонирование.
29. Создание камеры наблюдения.

30. Создание освещения.
31. Рендеринг, программы для его осуществления.
32. КОМПАС-3D. Общие характеристики пакета программ.
5.2. Темы письменных работ
5.3. Фонд оценочных средств
№ задания Текст задания ОПК.3.19 Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов (не менее двух). Трёхмерная модель декораций спектакля, выполненная в папоСАD позволяет передать: 1. Точные размеры объекта; 2. Форму объекта; 3. Месторасположение объекта в пространстве сцены; 4. Физический вес смоделированных объектов 5. Цвет или текстуру материала объекта ОПК.3.20 Прочитайте текст, установите соответствие. По умолчанию в состав папоСАD входят несколько визуальных стилей, каждый из которых имеет несколько иной смысловой оттенок, включающий в себя конкретный набор определенных параметров управляющих свойствами отображения граней, кромок и теней, изменение которых позволяет сразу же наблюдать результат на видовом экране. Соотнесите название стилей и свойственные им характеристики. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: Визуальный стиль (инструмент) Характеристики стиля А 2D каркас 1 В этом стиле объекты отображаются с использованием тонирования с плавным переходом или с учетом материалов. Отображаются тени от объекта на других объектах Б 3D каркас 2 Оригинальный стиль отображения объекта, при котором его грани раскрашиваются с переходом не от света к тени, а между холодными и теплыми цветовыми тонами В Реалистичный 3 Основной рабочий стиль, используемый при моделировании объектов в трехмерной графике. Объекты отображаются в виде отрезков и кривых как кромки граней Г Концептуальный 4 Визуальный стиль двухмерной графики. Объекты рисунка отображаются на видовом экране в виде отрезков и кривых Ответ: А _ Б _ В _ Г _ ПКО.1.18 Прочитайте текст, установите последовательность. Создание цифровой модели оформления спектакля программными средствами осуществляется в следующей последовательности: 1. Создание трёхмерной модели сцены с отображением портала сцены и других архитектурных и технических особенностей сцены 2. Создание бокового вида сцены 3. Создание плана сцены 4. Создание и расположение на сцене трехмерных объектов декораций и мебели спектакля ПКО.1.19 Прочитайте текст, дополните его. Трёхмерное моделирование макета декораций в электронном виде позволяет на основе исходного эскиза художника создать рабочую модель декорации, и внедрить её в пространство сцены одного из реально существующих театров, с учетом ... ПКО.2.9 Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа (не менее двух). При создании плана и бокового вида сцены в папоСАD все объекты на первом этапе создаются в следующих слоях: 1. «_ План, разрез»; 2. «_ Сетка»; 3. «_ Портал» 4. «_ Машинерия» ПКО.2.10 Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа (не менее двух). Трёхмерная модель декораций спектакля, выполненная в папоСАD позволяет передать: 1. Точные размеры объекта; 2. Форму объекта; 3. Месторасположение объекта в пространстве сцены; 4. Физический вес смоделированных объектов 5. Цвет или текстуру материала объекта
5.4. Перечень видов оценочных средств
Контроль результатов освоения дисциплины является формой управления качества образования. Контроль результатов освоения дисциплины осуществляется в виде текущего контроля и промежуточной аттестации (зачета/экзамена). Система текущего контроля включает: 1. контроль работы студентов на лекционных занятиях и практических занятиях;

2. контроль участия в совместной работе группы;
3. контроль выполнения индивидуальных заданий;
4. контроль выполнения студентами заданий для самостоятельной работы.
Промежуточная аттестация осуществляется в виде зачета/экзамена, который проводится в устной либо письменной форме.
Задачи промежуточной аттестации:
1. определить общий уровень освоения дисциплины в целом;
2. определить уровень основных знаний по каждой теме курса;
3. объективизировать результат контроля, минимизировать возможную субъективность преподавателя/

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

6.1. Рекомендуемая литература

- Бельчусов, А. А. Основы работы в программе Inkscape (v.0.92.5) : учебно-методическое пособие / А. А. Бельчусов, Д. В. Чупраков. — Чебоксары : ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2022. — 152 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/354233>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Бусыгина, Н. А. Компьютерная графика : учебно-методическое пособие. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2022. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/329849>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Григорьева, М. Б. Векторная графика и дизайн в полиграфии : учебно-методическое пособие / М. Б. Григорьева, В. А. Хлевной. — Симферополь : КИПУ, 2023. — 204 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/387569>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Зубарева, С. С. Философия цифрового дизайна : учебное пособие. — Ростов-на-Дону : Донской ГТУ, 2021. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/237779>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Компьютерная графика и анимация : учебное пособие. — Чита : ЗабГУ, 2020. — 239 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173633>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Пушкарева, Т. П. Компьютерный дизайн : учебное пособие / Т. П. Пушкарева, С. А. Титова. — Красноярск : СФУ, 2020. — 192 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/181561>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Рысаева, С. Ф. Компьютерная графика : учебное пособие / С. Ф. Рысаева, В. О. Карпенко ; составители С. Ф. Рысаева, В. О. Карпенко. — Кемерово : КемГИК, 2021. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/250709>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Шилина, О. И. Цифровая обработка изображений : учебно-методическое пособие / О. И. Шилина, Д. А. Наумов, Е. А. Уварова. — Рязань : РГРТУ, 2021. — 265 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310580>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Эсетов, Ф. Э. Компьютерная графика : учебное пособие. — Махачкала : ДГПУ, 2022. — 140 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/330083>. — Режим доступа: для авториз. пользователей

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Электронно-библиотечная система (ЭБС) "Лань" https://e.lanbook.com
Э2	Национальная электронная библиотека https://rusneb.ru
Э3	Российская государственная библиотека искусств https://liart.ru/ru
Э4	Культура РФ https://www.culture.ru
Э5	Сайт, посвященный вопросам использования САПР КОМПАС-3D. http://www.ascon.ru/

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	1. Операционная система Windows.
6.3.1.2	2. Офисная система OpenOffice.
6.3.1.3	3. nanoCAD
6.3.1.4	4. САПР КОМПАС-3D
6.3.1.5	Информационные системы и платформы:
6.3.1.6	1. Система дистанционного обучения «Moodle».
6.3.1.7	2. Платформа для организации и проведения вебинаров «Pruffme».
6.3.1.8	3. Платформа для организации и проведения конференций Яндекс.Телемост

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)	
7.1	Аудитория, снабженная компьютерами, демонстрационным оборудованием (доска, мультимедиа проектор или ТВ, доступ в сеть Интернет).
7.2	Аудитория для самостоятельной работы:
7.3	столы; стулья; компьютеры с «Интернет» и доступом в образовательную среду;
7.4	Библиотека с читальным залом:
7.5	столы; стулья; компьютеры с доступом к Интернету и доступом в образовательную среду для читателей

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