

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Тарасова Ирина Владимировна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 06.05.2022 16:34:46  
Уникальный программный ключ:  
8c45e14bf77dac42d4f8b124280a05e6949a00d3

**Православный Свято-Тихоновский гуманитарный университет**

**Факультет Церковных художеств  
Кафедра церковного шитья**



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Тарасова И.В.

« 23 » марта 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### «Иконописный рисунок»

Направление 54.03.02 «Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы»

Квалификация выпускника: *бакалавр*

Форма обучения: *очная*

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий

Москва, 2020 г.

Год начала обучения по учебному плану: 2019

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины ИКОНОПИСНЫЙ РИСУНОК являются развитие у студентов профессиональных навыков рисования, позволяющих осуществлять самостоятельную профессиональную деятельность художников иконописцев как в государственных, так и церковных учреждениях.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина читается 1-7 семестрах.

Дисциплина ИКОНОПИСНЫЙ РИСУНОК входит в обязательные дисциплины вариативной части по направлению Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы. Эта дисциплина логически и содержательно-методически взаимосвязана с дисциплинами Основы композиции, Академический рисунок, Технический рисунок, Проектирование.

Для освоения дисциплины Иконописный рисунок обучающиеся должны уметь выражать свой творческий замысел средствами изобразительного искусства; владеть начальными навыками техники карандашного рисунка.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Коды компетенций	Результаты освоения ОП (Содержание компетенций)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1	способен владеть рисунком, умеет использовать рисунки в практике составления композиции и перерабатывать их в направлении проектирования любого объекта, имеет навыки линейно-конструктивного построения и понимает принципы выбора техники исполнения конкретного рисунка.	Студент приобретает способность владения рисунком, умением использовать рисунки в практике составления композиции и перерабатывать их в направлении проектирования любого объекта, иметь навыки линейно-конструктивного построения и понимать принципы выбора техники -знание основ композиции -уметь перерабатывать их в направлении проектирования любого объекта

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 14 зачетных единиц, 504 академических часов.

На учебные занятия лекционного типа отводится 0 часов,  
на занятия практического (семинарского) типа — 232 часов,  
на индивидуальные занятия — 0 часов.

Самостоятельная работа составляет 245 часов.

экзамен 27 часов

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

№	Наименование и содержание тем (разделов) дисциплины	Код формируемой компетенции по темам (разделам)	Часов на учебную работу					На СРС:	Формат проведения дистанц. занятий
			Всего (включая СРС):	На контактную работу по видам учебных занятий:					
				Л	ПЗ	ИЗ			
1	Ракурсные изменения при повороте головы. Стилевые особенности обобщений формы в памятниках церковного искусства 12-16 вв.  Построение юношеского лица. Копирование классических образцов 12-16 веков (ангельские, апостольские лики).Различие черт в женских и мужских образах.	ОПК-1	5	-	4	-	1		
2	Изучение старческого лица. Анфас, ¾. Особенности изображения бороды. Сравнительный	ОПК-1	5	-	4	-	1		

	анализ характерных черт в образах 12 – 16 вв.							
3	Линейное обобщение изученной формы(калька, тушь). Значение графического силуэта для выразительности рисунка. Варьирование тона и толщины линии как средство выразительности и усиления пространственного эффекта.	ОПК-1	5	-	4	-	1	
4	Главные конструктивные узлы и оси построения фигуры.  Контрапост и статика. Смещение опорного центра в контрапосте и его равновесие в статической позе. Построение обнаженной фигуры в анфас (отшельник, преподобный, мученик).	ОПК-1	5	-	4	-	1	
5	Рисунок драпированной фигуры в анфас (преподобный, мученик, святитель).	ОПК-1	5	-	4	-	1	
6	Рисунок драпированной фигуры в трехчетвертном повороте.	ОПК-1	5	-	4	-	1	

7	Освоение основных принципов изображения складок одежды на фигуре.  Выявление формы с помощью драпировки. Расположение складок как средство выявления конструкции формы. Сидящая драпированная фигура евангелиста.	ОПК-1	5	-	4	-	1	
8	Линейное обобщение изученной формы(калька, тушь).	ОПК-1	4	-	2	-	2	
9	Полуфигурная композиция (поясное изображение святого). Разбор особенностей композиционного построения. Варианты композиционных схем.	ОПК-1	5	-	4	-	1	
10	Полуфигурная композиция преподобного или святителя. Работа выполняется на основе выбранного произведения. Поиск характера. Тональный эскиз.	ОПК-1	5	-	4	-	1	
11	Линейное (графическое) решение выполненного рисунка.	ОПК-1	5	-	4	-	1	
12	Полуфигурная композиция мученика. Тональный эскиз.	ОПК-1	5	-	4	-	1	

13	Графическое уточнение, линейное решение работы..	ОПК-1	7	-	4	-	3	
14	Полуфигурная композиция женского образа. Тональный рисунок.	ОПК-1	7	-	4	-	3	
15	Линейный рисунок.	ОПК-1	6	-	4	-	2	
16	Творческая работа на основе нескольких образцов – выполнение рисунка для курсовой работы. Обобщение знаний по теме «полуфигурная композиция».	ОПК-1	6	-	4	-	2	
17	Линейный рисунок. Оттачивание пластического решения. Подготовка рисунка под вышивку. Уточнение соотношений толщины линий, пластических ходов, количества деталей. Устранение лишнего. Работа над целостностью художественного решения.	ОПК-1	6	-	4	-	2	
18	Композиция Богородичных полуфигурных 4изображений. Типология, Характерные особенности. Композиционные схемы трех типов изображений. Взаимосвязь содержательной стороны образов и пластического выражения их идеи.	ОПК-1	7	-	4	-	1	
19	Тональный рисунок по выбранным классическим образцам – отработка каждого типа	ОПК-1	6	-	4	-	2	

	изображения в отдельности.							
20	Линейная отрисовка выполненных работ.	ОПК-1	7	-	4	-	3	
21	Поясные изображения Спасителя.  Особенности русских и византийских изображений 12-16вв. Тональный рисунок по выбранному образцу.	ОПК-1	4	-	4	-	-	
22	Линейное решение выполненного рисунка.	ОПК-1	8	-	4	-	4	
23	Многофигурные сюжетные (праздничные) композиции. Абстрактная основа композиции. Прямая и обратная перспективы. Основные отличия построения пространства в реалистическом и церковном искусстве 12-16 вв. Изучение иконописного рисунка фигур в пейзаже.	ОПК-1	8	-	4	-	4	
24	Построение двух-четырёхфигурной композиции. Праздники Троицы, Благовещения, Крещения. Гризайль.	ОПК-1	8	-	4	-	4	
25	Линейный рисунок.	ОПК-1	8	-	4	-	4	
26	Композиция многофигурного (более 5ти персонажей) праздника или сюжета(одного на выбор). Гризайль.	ОПК-1	8	-	4	-	4	
27	Линейная	ОПК-1	7	-	4	-	3	

	прорисовка.							
28	Творческая работа на основе нескольких образцов.  Многофигурная композиция . Подбор аналогов, их анализ.	ОПК-1	7	-	4	-	3	
29	Эскизирование в уменьшенном масштабе – поиск композиционной схемы, определение творческого решения замысла.	ОПК-1	7	-	4	-	3	
30	Тональная проработка выбранного эскиза в натуральную величину. Детализирование.	ОПК-1	8	-	4	-	4	
31	Линейная отрисовка, пластические уточнения.	ОПК-1	8	-	4	-	4	
32	Внесение окончательных поправок в рисунок, обобщение и отбор.	ОПК-1	8	-	4	-	4	
33	Помощь преподавателя в начале работы. - Устранение деформации рисунка при переводе в материал.	ОПК-1	6	-	3	-	3	
34	Контролирование преподавателем процесса работы над дипломом.	ОПК-1	7	-	4	-	3	
35	Ракурсные изменения при повороте головы. Стилевые особенности обобщений формы в памятниках церковного	ОПК-1	7	-	4	-	3	



	искусства 12-16 вв. Построение юношеского лица. Копирование классических образцов 12-16 веков (ангельские, апостольские лики). Различие черт в женских и мужских образах.							
36	Изучение старческого лица. Анфас, <sup>3</sup> / <sub>4</sub> . Особенности изображения бороды. Сравнительный анализ характерных черт в образах 12 – 16 вв.	ОПК-1	7	-	4	-	3	
37	Линейное обобщение изученной формы (калька, тушь). Значение графического силуэта для выразительности рисунка. Варьирование тона и толщины линии как средство выразительности и усиления пространственного эффекта.	ОПК-1	7	-	4	-	3	
38	Главные конструктивные узлы и оси построения фигуры. Контрапост и статика. Смещение опорного центра в контрапосте и его равновесие в статической позе. Построение обнаженной фигуры в анфас (отшельник,	ОПК-1	8	-	4	-	4	

	преподобный, мученик).							
39	Рисунок драпированной фигуры в анфас (преподобный, мученик, святитель).	ОПК-1	7	-	3	-	4	
40	Рисунок драпированной фигуры в трехчетвертном повороте.	ОПК-1	8	-	4	-	4	
41	Освоение основных принципов изображения складок одежды на фигуре. Выявление формы с помощью драпировки. Расположение складок как средство выявления конструкции формы. Сидящая драпированная фигура евангелиста.	ОПК-1	7	-	4	-	3	Форма проведения с применением ДОТ ( скайп, зум, ватцап, СДО)
42	Линейное обобщение изученной - формы(калька, тушь).	ОПК-1	7	-	4	-	3	
43	Полуфигурная композиция (поясное изображение святого). Разбор особенностей композиционного построения. Варианты композиционных схем.	ОПК-1	7	-	4	-	3	
44	Полуфигурная	ОПК-1	7	-	4	-	3	Форма проведения

	композиция преподобного или святителя. Работа выполняется на основе выбранного произведения. Поиск характера. Тональный эскиз.							ия с применением ДОТ ( скайп, зум, ватцап, СДО)
45	Линейное (графическое) решение выполненного рисунка.	ОПК-1	8	-	4	-	4	
46	Полуфигурная композиция мученика. Тональный эскиз.	ОПК-1	7	-	4	-	3	
47	Графическое уточнение, линейное решение работы..	ОПК-1	7	-	4	-	3	
48	Полуфигурная композиция женского образа. Тональный рисунок.	ОПК-1	5	-	2	-	3	
49	Линейный рисунок.	ОПК-1	5	-	2	-	3	
50	Творческая работа на основе нескольких образцов – выполнение рисунка для курсовой работы. Обобщение знаний по теме «полуфигурная композиция».	ОПК-1	6	-	2	-	4	
51	Линейный рисунок. Оттачивание пластического решения. Подготовка рисунка под вышивку. Уточнение соотношений толщины линий, пластических ходов, количества деталей. Устранение лишнего. Работа над целостностью художественного решения.	ОПК-1	5	-	2	-	3	Форма проведения с применением ДОТ ( скайп, зум, ватцап, СДО)
52	Композиция	ОПК-1	5	-	2	-	3	

	Богородичных полуфигурных изображений. Типология, Характерные особенности. Композиционные схемы трех типов изображений. Взаимосвязь содержательной стороны образов и пластического выражения их идеи.							
53	Тональный рисунок по выбранным классическим образцам – отработка каждого типа изображения в отдельности.	ОПК-1	5	-	2	-	3	
54	Линейная отрисовка выполненных работ.	ОПК-1	6	-	2	-	4	
55	Поясные изображения Спасителя.  Особенности русских и византийских изображений 12-16вв. Тональный рисунок по выбранному образцу.	ОПК-1	5	-	2	-	3	Форма проведения с применением ДОТ ( скайп, зум, ватцап, СДО)
56	Линейное решение выполненного рисунка.	ОПК-1	5	-	2	-	3	
57	Многофигурные сюжетные (праздничные) композиции. Абстрактная основа композиции. Прямая и обратная перспективы. Основные отличия построения пространства в реалистическом и церковном искусстве 12-16 вв. Изучение иконописного рисунка фигур в	ОПК-1	5	-	2	-	3	

	пейзаже.							
58	Построение двух-четырёхфигурной композиции. Праздники Троицы, Благовещения, Крещения. Гризайль.	ОПК-1	7	-	4	-	3	
59	Линейный рисунок.	ОПК-1	8	-	4	-	4	
60	Композиция многофигурного (более 5ти персонажей) праздника или сюжета(одного на выбор). Гризайль.	ОПК-1	8	-	4	-	4	Форма проведения с применением ДОТ ( скайп, зум, ватцап, СДО)
		итого	504		232		245	

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Практическая работа обучающихся подразумевает накопление самостоятельного опыта копирования классических образцов иконописи и фрески 12- 16 веков. Для получения навыков быстрого и точного схватывания пропорций фигуры и индивидуальной характеристики образа в качестве домашнего задания рекомендуется регулярное и постоянное выполнение копирования древнерусских и византийских образцов, обязательное для всех курсов в течение всего времени обучения.

Самостоятельная работа по своей сути и практическим методам полностью тождественна работе в аудитории с преподавателем. Она включает в себя внимательное изучение, анализ и воспроизведение древних образцов средствами тонального и линейного рисунка. Студенту необходимо выполнять как длительные многочасовые копии, так и короткие кистевые и карандашные наброски, для оттачивания техники и развития чувства образа.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Учебным планом: 4 семестр –зачет, 7 семестр - экзамен

Экзамен и зачет проводится в виде просмотра работ.

Учащийся получает отрицательную оценку, если на просмотре предоставляется не полный комплект выполненных работ. Работы предоставляют собой случайное, не достаточно организованное расположение элементов. Графические и цветовые приёмы не выразительные.

Учащийся получает положительную оценку , если на просмотре предоставляет полный комплект выполненных работ. Работы предоставляют собой точные

композиционные решения. Они демонстрируют достаточный уровень владения графическими и цветовыми приёмами.

### **1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

При освоении дисциплины формируются следующие компетенции:

**опк-1**

Указанные компетенции формируются в соответствии со следующими этапами:

Первый этап: активация способностей, предусмотренных указанными компетенциями.

Второй этап: интеграция способностей, предусмотренных указанными компетенциями

На первом этапе обучающийся актуализирует способности, необходимые для выполнения смежных функций, путем решения поставленных задач. В соответствии с целеполаганием деятельности у обучающегося формируется активный комплекс взаимосвязанных способностей, но не сформирована способность достигать результата при решении комплекса задач.

Второй этап характеризуется активными усилиями обучающегося, направленными на интеграцию способностей и формирование способности достигать результата деятельности. По мере достижения результатов деятельности происходит формирование компетенции как системы.

### **1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Код компетенции	Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций		Перечень оценочных средств
	показатели	критерии	
ОПК-1	На первом этапе формирования компетенции показателем ее формирования служит способность владеть рисунком	Критерии сформированности компетенции на первом этапе: студент в полной мере усвоил способы владения рисунком	Просмотр работ
	На втором этапе формирования компетенции показателем ее формирования служит применение накопленных знаний в разработке собственных проектов	Критерии сформированности компетенции на втором этапе: студент применяет накопленные знания в разработке собственных проектов	

Сформированность каждой компетенции в рамках освоения данной дисциплины (ценивается по следующей шкале:

- минимальный уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины (модуля);
- базовый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении освоения дисциплины (модуля);
- повышенный уровень характеризуется максимально возможной сформированностью компетенции и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

Код компетенции	Шкала оценивания компетенций		
	Минимальный уровень	Базовый уровень	Повышенный уровень
ОПК-1	Неполное применение навыков рисования при создании проекта изделия.	Неполное применение навыков рисования при создании проекта изделия	Показать способность создать изделие ДПИ высокого искусства.

### **7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **Основные требования, предъявляемые к работам.**

1. Умение красиво выстроить композицию листа
2. Гармоничное пропорционирование , развитие глазомера
3. Грамотное конструктивное построение формы
4. Выработка навыков точности и цельности карандашной линии, умение пользоваться различным нажимом для передачи изгибов формы
5. Владение техникой штриховки
6. Владение кистевой техникой
7. Цельное тональное видение образа
8. Аналитический подход к образцу
9. Умение грамотно пользоваться контрастом в тональной проработке формы, правильно выстраивать иерархию тона в штриховке и линии.

10. Умение завершать работу, своевременно применяя приемы обобщения и проработки рисунка.

#### 7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Форма промежуточной аттестации	Шкала оценивания		Критерии оценивания
	в оценках или баллах	% правильных ответов	
зачет	зачтено	61-100%	Студент владеет пониманием формы и умением передать нюансы образа. Рисунок выстраивает логически, тональное решение гармонично. Показывает успешные результаты в построении и тональной проработке формы.
	Не зачтено	Менее 60%	Студент имеет неверное или неполное осмысление формы, не умеет логично вести и завершать работу. Проявляет недостаточное знание основных конструктивных частей формы. Не умеет выразить образ как целое, не обнаруживает навыков ни по одному из требуемых учебным процессом параметров. Не владеет кистевой техникой и техникой штриховки. Не может провести красивую линию, рисует короткими обрывочными движениями. В работах отсутствует прилежное и заинтересованное отношение к самой сути предмета.
экзамен	5(отлично)	86-100 %	Рисунки полностью завершены в построении и тоне, конструкция грамотно выявлена, пропорции соблюдены, в тоне работа выполнена логично и убедительно. Работы представляют собой самостоятельные обдуманные композиционные решения, при сохранении основных пропорций гипсовой модели. Присутствуют все намеченные учебным планом задания.
	4(хорошо)	71-85%	В требуемом объеме работ выполнена большая часть тонального и конструктивного построения, обучающийся владеет общим пониманием конструкции формы, но недостаточно логично строит мелкие формы, опирается в своей работе на предметную постановку, но не вполне убедительно передает пропорции. Почти в полном объеме выполнен необходимый перечень рисунков.
	3(удовлетворительно)	51-70 %	Работы представляют собой не до конца завершенную последнюю стадию, в рисунке не хватает точности в понимании формы, налицо проблемы с обобщением формы или её детализацией; либо: работа завершена, но поверхностно и неглубоко изучена форма, обучающийся не достаточно хорошо владеет выразительными средствами рисунка, не стремится к глубине передачи нюансов в строении формы. Не выполнено более 2/5 нужного объема работ.
	2(неудовлетворительно)	До 50 %	Работа на 50 % завершена; или отсутствует тональная проработка. либо сделано менее половины требуемого объема работ, нарушена логика в построении формы, допущены грубые композиционные или тональные ошибки.



## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **а) основная литература:**

сайт <http://lib.pstgu.ru/>

1. Тихонов, Сергей Васильевич. Рисунок. Учебное пособие. С.Тихонов, В. Демьянов, В. Подрезков .-Репр.-М. :Архитектура – С,2005.
- 2.«Учебный рисунок в академии художеств». Изд. «Изобразительное искусство», 1990 г.
3. Кирцер Ю.М. Рисунок и живопись. 2-е изд. М.: Высшая школа, 1998
4. Медведев Л.Г. Формирование графического образа на занятиях по рисунку. М. 1996
- 5.Ростовцев Н.Н. Академический рисунок. М.: Просвещение-Владос. 1995
- 6.Сокольникова Н.М. Основы рисунка. Обнинск: Титул. 1996
- 7.Школа изобразительного искусства. В 10-ти вып. Изд. 3-е, доп. М. 1991
- 8.Н. Ли. Основы академического рисунка. М. 2003
- 9.Кузин В.С. наброски и зарисовки. М. 1992
- 10.Осипов, Д.М. Самостоятельное обучение основам изобразительного искусства. М. : Сов.художник,1962
- 11.Е.Шеко, М.Сухарев. Основы Иконописного рисунка. Изд. 2-е, доп., М. ПСТГУ. 2010

### **б) дополнительная литература:**

1. Готфрид Баммес. «Рисунок». М., 1984.
2. Н. Радлов, «Рисование с натуры», Художник РСФСР, Л. 1978.
3. Раушенбах Б.В. Пространственные построения в древнерусской живописи. М.: Наука, 1975
4. Рисунок: Учебные постановки. – М.: изд-во Академии Художеств, 1960

## **9.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

ПСТГУ, База данных памятников восточнохристианского искусства – Электронный каталог //

<http://icons.pstgu.ru/>

## **10.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Для успешного освоения дисциплины необходимо:

Посещение аудиторных занятий;

Усердная самостоятельная работа;

Своевременное выполнение и представление работ к просмотру.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

При осуществлении образовательного процесса обучающимися и профессорско-преподавательским составом используется следующее программное обеспечение:

- Веб-браузер (Интернет-обозреватель) – Google Chrome (или аналогичный - Internet Explorer, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Opera, Android Browser и т.д.) с установленными дополнениями (расширениями) Adobe Flash Player и Java.
- Электронная почта – индивидуальные учетные записи электронной почты слушателей и преподавателей для обмена содержимым через информационно-телекоммуникационную сеть Интернет (непосредственно на сайтах поставщиков электронной почты или с применением специальных программ, таких как Microsoft Outlook).
- Система дистанционного обучения ПСТГУ в информационно-телекоммуникационной сети Интернет <https://online.pstgu.ru>, включающая отдельные модули электронного обучения – «Курсы» со структурированным планом занятий.
- Пакет программ Microsoft Office, включающий в себя программы MS Word, MS Excel, MS PowerPoint (или аналогичный пакет программ, содержащий текстовый процессор, поддерживающий формат «Документ Word 2003-2007», табличный процессор, поддерживающий формат «Таблица Excel 2003-2007» и программу подготовки презентаций, поддерживающую формат «Презентация PowerPoint 2003-2007»).

- Adobe Acrobat Reader (или аналогичная программа просмотра файлов формата PDF).
- WinZip (или аналогичная программа работы с упакованными (заархивированными) файлами – WinRar, 7-Zip и т.д.).
- «Средство просмотра изображений и факсов Windows» (или аналогичная программа просмотра изображений в форматах JPEG, PNG, GIF, BMP – XnView и т.д.).
- Windows Media Player (или аналогичный аудио-видео проигрыватель).
- WinDjView (или аналогичная программа для чтения файлов в формате DjVu).

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Для осуществления образовательного процесса обучающемуся и преподавателю необходимо наличие:

- Персональный компьютер:
  - минимальные системные требования: процессор с тактовой частотой 1.3 ГГц; ОЗУ 1 Гб; жесткий диск: 40 Гб;
  - с постоянным подключением к информационно-телекоммуникационной сети Интернет с рекомендуемой минимальной скоростью канала:
    - Электронный курс без вебинара – 56~128 Кбит/сек;
    - Электронный курс с вебинаром: использование только аудио-обмена информацией— 300 Кбит/сек;
    - Электронный курс с вебинаром: аудио- и видео-обмен информацией (только присутствие) — 1.5 Мбит/сек;
    - Электронный курс с вебинаром в полном объеме: аудио- и видео-обмен информацией, интерактивное участие — 5 Мбит/сек.
  - с установленной операционной системой с графическим интерфейсом при управлении (рекомендуется ОС семейства Windows версий 7, 8, 8.1 и 10; допустимо использование версий: XP, Vista).
  - с установленным программным обеспечением:
    - Веб-браузер (Интернет-обозреватель) – Google Chrome (или аналогичный - Internet Explorer, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Opera, Android Browser и т.д.) с установленными дополнениями (расширениями) Adobe Flash Player и Java.
    - Пакет программ Microsoft Office, включающий в себя программы MS Word, MS Excel, MS PowerPoint (или аналогичный пакет программ, содержащий текстовый

процессор, поддерживающий формат «Документ Word 2003-2007», табличный процессор, поддерживающий формат «Таблица Excel 2003-2007» и программу подготовки презентаций, поддерживающую формат «Презентация PowerPoint 2003-2007»).

- Adobe Acrobat Reader (или аналогичная программа просмотра файлов формата PDF).
  - WinZip (или аналогичная программа работы с упакованными (заархивированными) файлами – WinRar, 7-Zip и т.д.).
  - «Средство просмотра изображений и факсов Windows» (или аналогичная программа просмотра изображений в форматах JPEG, PNG, GIF, BMP – XnView и т.д.).
  - Windows Media Player (или аналогичный аудио-видео проигрыватель).
  - WinDjView (или аналогичная программа для чтения файлов в формате DjVu).
  - Брандмауэр и антивирусное программное обеспечение.
- Устройства ввода-вывода информации и управления графическим интерфейсом: дисплей, манипулятор «мышь» (или сенсорная панель или сенсорный экран), рекомендуется аппаратная клавиатура.
  - Вебкамера - малоразмерная цифровая видеокамера, способная в реальном времени фиксировать изображения, предназначенные для дальнейшей передачи по сети Интернет.
  - Устройства ввода-вывода аудио-информации: рекомендуется головная гарнитура (наушники и микрофон); допустимо: цифровой микрофон, аудио-колонки или наушники.

Автор - ст. преп. Пискунова Н.С

Рецензент – зав. каф. Лебедева А.Ю.

Программа одобрена на заседании кафедры церковного шитья  
от « 20 » марта 2020 года, протокол № 3 .20 .