

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Богатырёв Дмитрий Кириллович

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.06.2022

Уникальный программный ключ:

dda1af705f677e4f7a7c7f6a8996df8089a02352bf4308e9ba77f38a85af1405

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«РУССКАЯ ХРИСТИАНСКАЯ ГУМАНИТАРНАЯ АКАДЕМИЯ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**

**«КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРА**

**ПО НАПРАВЛЕНИЮ**

**50.03.01 Искусства и гуманитарные науки**

**Профиль Графический дизайн**

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Форма обучения:** очная

**Срок освоения ОПОП:**4 года

**Кафедра** культурологии, педагогики и искусств

Утверждено на заседании УМС  
Протокол № 01/06/2022 от 21.06.2022 г.

**Санкт-Петербург**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **I.ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

- 1.1. Цель и задачи дисциплины.
- 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП
- 1.3. Роль дисциплины в формировании компетенций выпускника
- 1.4. Перечень планируемых результатов обучения дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
- 1.5. Планируемые компетенции и основные признаки сформированности компетенций.

### **II.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**

### **III.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

- 3.1. Содержание дисциплины структурированное по темам и виды контактной работы с обучающимися
- 3.2. Самостоятельная работа студента

### **IV.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ/ПРАКТИКИ)**

- 4.1. Основная литература
- 4.2. Дополнительная литература
- 4.3. Программное обеспечение: общесистемное и прикладное программное обеспечение:
- 4.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:
- 4.5. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

### **V. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **VI. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ УСЛОВИЯ ИНВАЛИДАМ И ЛИЦАМ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

### **VII. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ/ПРАКТИКИ.**

#### **Приложение 1. ПРИМЕРНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

#### **Приложение 2. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ**

## **Организационно-методический отдел**

### **1.1. Цель и задачи дисциплины.**

**Целями** освоения дисциплины являются: сформировать способность моделировать новые образы с помощью информационных технологий и соответствующего программного и технического оборудования, изучить спектр компьютерных программ (графических редакторов) необходимых для профессиональной деятельности будущего специалиста в области дизайна. А так же развить способность к организации процесса презентаций своей деятельности в области компьютерного моделирования с помощью коммуникативных и визуальных средств.

**Задачами** освоения дисциплины являются: освоение технических средств компьютерного моделирования, программное, методическое и инструментальное обеспечение компьютерной графики; научиться создавать панорамное изображение, превращать плоское изображение в объёмную интерактивную панораму, моделировать все элементы фирменного стиля. Работа с векторными и растровыми изображениями, проектирование печатных изданий (дизайн и верстка), проектирование в 3D

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина относится к Части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1, изучается с 3 по 8 семестр. **Промежуточная аттестация по дисциплине** осуществляется в форме **зачета (в 4,6 семестрах), и в форме зачета с оценкой (3,5,7,8) семестрах.**

Основные знания, необходимые для освоения дисциплины, формируются на базе навыков, приобретенных в ходе изучения дисциплин Академический рисунок, Цветоведение и колористика.

Перечень учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: Мультимедиа, Проектная практика, Преддипломная практика.

### **1.3. Роль дисциплины в формировании компетенций выпускника.**

Дисциплина является составляющей в процессе формирования у студента профессиональных компетенций ПК-3, ПК-4, ПК-5.

### **1.4. Перечень планируемых результатов обучения дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате освоения ОПОП обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код компетенции	Содержание компетенции
ПК-3	Способен моделировать и интерпретировать новые образы с помощью информационных технологий и соответствующего программного и технического оборудования
ПК-4	Способен к организации процесса презентаций своей деятельности с помощью коммуникативных и визуальных средств
ПК-5	Способен воплощать художественно-проектную идею, а также анализировать и организовывать художественные проекты

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

	<p>ПК-3. Способен моделировать и интерпретировать новые образы с помощью информационных технологий и соответствующего программного и технического оборудования</p>	<p>ПК 3.1 Знает методики создания новых образов путем поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации; а также метод системного анализа.</p> <p>ПК 3.2 Умеет применять методики сбора и обработки информации в области художественного моделирования; применять системный подход для решения поставленных задач.</p> <p>ПК 3.3 Владеет методами моделирования и интерпретации новых образов с помощью сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, найденной для решения поставленных задач</p>
	<p>ПК-4. Способен к организации процесса презентаций своей деятельности с помощью коммуникативных и визуальных средств</p>	<p>ПК 4.1 Знает методы применения цифровых технологий, коммуникативных каналов и способов визуализации для презентации собственной деятельности.</p> <p>ПК 4.2 Умеет выбирать для осуществления профессиональной деятельности необходимое техническое оборудование, программное обеспечение и прочие ресурсы</p> <p>ПК 4.3 Владеет навыками эксплуатации современных стационарных и мобильных цифровых устройств на всех этапах создания медийного продукта, презентующего творческую деятельность.</p>

	<p>ПК-5. Способен воплощать художественно-проектную идею, а также анализировать и организовывать художественные проекты</p>	<p>ПК 5.1 Знает основы организационной деятельности, принципы художественного и общекультурного проектирования, социальной ответственности, типовые эффекты и последствия профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 5.2 Умеет осуществлять поиск адекватных творческих приемов проектной деятельности.</p> <p>ПК 5.3 Владеет навыками выявления актуальных событий в художественной жизни, новых точек зрения на эти события, навыками культурного проектирования, моделирования и анализа продуктов творческой деятельности.</p>
--	---	--

ПК-. 3 Способен моделировать и интерпретировать новые образы с помощью информационных технологий и соответствующего программного и технического оборудования (ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3.)	1,2,3	Не знает методики создания новых образов путем поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации; а также метод системного анализа.	Плохо знает методики создания новых образов путем поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации; а также метод системного анализа.	Знает методики создания новых образов путем поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации; а также метод системного анализа, но ошибается.	Знает методики создания новых образов путем поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации; а также метод системного анализа.
		Не умеет применять методики сбора и обработки информации в области художественного моделирования; применять системный подход для решения поставленных задач.	Плохо умеет применять методики сбора и обработки информации в области художественного моделирования; применять системный подход для решения поставленных задач.	Умеет применять методики сбора и обработки информации в области художественного моделирования; применять системный подход для решения поставленных задач, но ошибается.	Умеет применять методики сбора и обработки информации в области художественного моделирования; применять системный подход для решения поставленных задач.
		Не владеет методами моделирования и интерпретации новых образов с помощью сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, найденной для решения поставленных задач.	Плохо владеет методами моделирования и интерпретации новых образов с помощью сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, найденной для решения поставленных задач.	Владеет методами моделирования и интерпретации новых образов с помощью сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, найденной для решения поставленных задач, но допускает ошибки.	Владеет методами моделирования и интерпретации новых образов с помощью сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, найденной для решения поставленных задач.

### 1.5. Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

<p>ПК-. 4 Способен к организации процесса презентаций своей деятельности с помощью коммуникативных и визуальных средств (ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3.)</p>	<p>1,2,3</p>	<p>Не знает методы применения цифровых технологий, коммуникативных каналов и способов визуализации для презентации собственной деятельности.</p>	<p>Плохо знает методы применения цифровых технологий, коммуникативных каналов и способов визуализации для презентации собственной деятельности.</p>	<p>Знает методы применения цифровых технологий, коммуникативных каналов и способов визуализации для презентации собственной деятельности, но ошибается</p>	<p>Знает методы применения цифровых технологий, коммуникативных каналов и способов визуализации для презентации собственной деятельности.</p>
		<p>Не умеет выбирать для осуществления профессиональной деятельности необходимое техническое оборудование, программное обеспечение и прочие ресурсы.</p>	<p>Плохо умеет выбирать для осуществления профессиональной деятельности необходимое техническое оборудование, программное обеспечение и прочие ресурсы.</p>	<p>Умеет выбирать для осуществления профессиональной деятельности необходимое техническое оборудование, программное обеспечение и прочие ресурсы, но ошибается</p>	<p>Умеет выбирать для осуществления профессиональной деятельности необходимое техническое оборудование, программное обеспечение и прочие ресурсы.</p>
		<p>Не владеет навыками эксплуатации современных стационарных и мобильных цифровых устройств на всех этапах создания медийного продукта, презентующего творческую деятельность.</p>	<p>Плохо владеет навыками эксплуатации современных стационарных и мобильных цифровых устройств на всех этапах создания медийного продукта, презентующего творческую деятельность.</p>	<p>Владеет навыками эксплуатации современных стационарных и мобильных цифровых устройств на всех этапах создания медийного продукта, презентующего творческую деятельность, но допускает ошибки</p>	<p>Владеет навыками эксплуатации современных стационарных и мобильных цифровых устройств на всех этапах создания медийного продукта, презентующего творческую деятельность.</p>

ПК-. 5 Способен воплощать художественно-проектную идею, а также анализировать и организовывать художественные проекты (ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3.)	1,2,3	Не знает основы организационной деятельности, принципы художественного и общекультурного проектирования, социальной ответственности, типовые эффекты и последствия профессиональной деятельности.	Плохо знает основы организационной деятельности, принципы художественного и общекультурного проектирования, социальной ответственности, типовые эффекты и последствия профессиональной деятельности.	Знает основы организационной деятельности, принципы художественного и общекультурного проектирования, социальной ответственности, типовые эффекты и последствия профессиональной деятельности, но ошибается	Знает основы организационной деятельности, принципы художественного и общекультурного проектирования, социальной ответственности, типовые эффекты и последствия профессиональной деятельности.
		Не умеет осуществлять поиск адекватных творческих приемов проектной деятельности.	Плохо умеет осуществлять поиск адекватных творческих приемов проектной деятельности.	Умеет осуществлять поиск адекватных творческих приемов проектной деятельности, но допускает ошибки	Умеет осуществлять поиск адекватных творческих приемов проектной деятельности.
		Не владеет навыками выявления актуальных событий в художественной жизни, новых точек зрения на эти события, навыками культурного проектирования, моделирования и анализа продуктов творческой деятельности.	Плохо владеет навыками выявления актуальных событий в художественной жизни, новых точек зрения на эти события, навыками культурного проектирования, моделирования и анализа продуктов творческой деятельности.	Владеет навыками выявления актуальных событий в художественной жизни, новых точек зрения на эти события, навыками культурного проектирования, моделирования и анализа продуктов творческой деятельности, но ошибается	Владеет навыками выявления актуальных событий в художественной жизни, новых точек зрения на эти события, навыками культурного проектирования, моделирования и анализа продуктов творческой деятельности.

\* - Формирование компетенций проходит в 3 этапа: 1-2 курс -1-й этап; 3 курс -2-й этап; 4 курс (4-5 курс -при очно-заочной и заочной формам обучения) -3-й этап -при освоении ОПОП бакалавриата



**II. 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 дисциплины составляет **24** зачетных единицы, **864** часа.

Дисциплина / семестр	Вид учебной работы				
	Лекционные и практические занятия	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация / семестр	Контроль
Компьютерное моделирование / 3-8	400	462,8	-	Зачет /4,6 Зач с оц/3,5,7,8	0.2/0,2 0,2/0,2/0,2/ 0,2
<b>Всего</b>					<b>864</b>

**III. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ И ФОРМ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

**3.1. Краткое содержание дисциплины с указанием тем.**

№ темы	Название темы с кратким содержанием	Контактная работа с обучающимися			
		Занятия лекционного типа	Занятия практического типа	Формы текущего контроля	Формируемые компетенции
<b>2.</b>	Основы компьютерного моделирования в среде Autodesk AutoCAD.	-	60	Просмотр, презентация	ПК-3 (ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3), ПК-4 (ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3), ПК-5 (ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3)
<b>3.</b>	Трехмерное моделирование в среде Autodesk AutoCAD	-	56	Просмотр, презентация	ПК-3 (ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3), ПК-4 (ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3), ПК-5 (ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3)

4.	Моделирование в среде Autodesk 3ds Max	-	56	Просмотр, презентация	ПК-3 (ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3), ПК-4 (ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3), ПК-5 (ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3)
5.	Визуализация в среде Autodesk 3ds Max.	-	60	Просмотр, презентация	ПК-3 (ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3), ПК-4 (ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3), ПК-5 (ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3)
6.	Моделирование в среде Autodesk Maya 2011.	-	56	Просмотр, презентация	ПК-3 (ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3), ПК-4 (ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3), ПК-5 (ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3)
7.	Визуализация в среде Autodesk Maya 2011.	-	56	Просмотр, презентация	ПК-3 (ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3), ПК-4 (ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3), ПК-5 (ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3)
8.	Анимация в среде Autodesk Maya 2011.	-	56	Просмотр, презентация	ПК-3 (ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3), ПК-4 (ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3), ПК-5 (ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3)
<b>Итого:</b>			<b>400</b>		

### Содержание курса:

1. Интерфейс и начало работы. Работа с файлами. Технология работы с командами AutoCAD. Создание объектов AutoCAD. Средства управления экраном. Средства обеспечения точности. Создание основных графических примитивов.

2. Знакомство с возможностями трехмерного моделирования. Работа с системами координат в трехмерных моделях. Твердотельные модели (Solids). Редактирование твердотельных моделей. Визуализация трехмерных моделей.

3. Общие сведения, техническая информация, знакомство с интерфейсом. Основы работы: создание и трансформация объектов, параметры объектов. Булевские операции. Создание Loft – объектов. Основы моделирования, создание и редактирование сплайнов. Редактирование сплайнов, модификаторы Extrude, Lathe, Bevel и Bevel Profile. Модификатор Sweep. Соединение объектов между собой, сервисные операции, модификаторы объектов.

4. Применение материалов к объектам. Съёмочные камеры. Освещение сцены: основы. Освещение сцены: освещение открытого пространства. Настройка

окружающей среды. Освещение сцены: освещение интерьера. Эффекты окружающей среды.

5. Общие сведения, знакомство с интерфейсом, базовые настройки. Базовые примитивы и основные операции с объектами. Деформаторы объектов, основы управления нодами объектов. Основные способы моделирования объектов, преимущества и недостатки. Nurbs моделирование объектов. Полигональное моделирование объектов Subdivide-моделирование объектов.

6. Работа с материалами. Создание материалов с базовыми свойствами. Настройка базового света.

7. Основы анимации. Ключевая анимация. Основы программной анимации, анимация на основе "управляющих ключей". Динамическая анимация и базовые системы частиц. Анимация на основе системы "костей".

### 3.2. Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине

#### 3.2.1. Распределение часов, отведенных на самостоятельную работу обучающегося.

Самостоятельная работа	Всего часов По учебному плану	Объем по семестрам
Проработка лекций, подготовка к практическим занятиям, выполнение эскизов.	462,8	71,8/71,8/79,8/ 71,8/95,8

#### 3.2.2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающегося

Самостоятельная работа обучающегося по усвоению учебного материала может выполняться в читальном зале библиотеки, учебных кабинетах (лабораториях), компьютерных классах, дома. Обучающийся подбирает научную и специальную монографическую и периодическую литературу в соответствии с рекомендациями преподавателя или самостоятельно. В процессе самостоятельной работы обучающийся использует технические средства, обеспечивающие доступ к информации (компьютерных баз данных, систем автоматизированного проектирования, сетевой форме реализации образовательных программ и т.п.). В случае необходимости обучающийся может получить помощь и (или) консультацию преподавателя. На занятиях студент должен предоставить преподавателю все этапы эскизно-проектной и творческой деятельности в ходе самостоятельной работы по учебным заданиям для определения наиболее оптимального пути решения учебной задачи, а так же контроля качества и количества исполненных заданий. Контроль самостоятельной работы студентов на уровне кафедры осуществляется с помощью графиков текущего контроля успеваемости студентов. Формы отчетности различны: устные ответы на контрольные вопросы, тесты, просмотры работ.

### IV. Учебно-методическое и информационное обеспечение по дисциплине «Компьютерное моделирование»

#### 4.1. основная литература

№ п.п.	Наименование учебников, учебно-методических, методических пособий, разработок и рекомендаций
--------	--

1.	Диков, А.В. Веб-технологии HTML и CSS : учебное пособие / А.В. Диков. – 2-е изд. – Москва : Директ-Медиа, 2012. – 78 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=96968">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=96968</a> (дата обращения: 12.02.2020). – DOI 10.23681/96968. – Текст : электронный.
2.	Кузнецова, Л.В. Лекции по современным веб-технологиям / Л.В. Кузнецова. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2010. – 165 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=234147">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=234147</a> (дата обращения: 12.02.2020). – Текст : электронный.

#### 4.2.дополнительная литература

№ п.п.	Наименование учебников, учебно-методических, методических пособий, разработок и рекомендаций
1.	Алексеев, А.Г. Проектирование: предметный дизайн / А.Г. Алексеев; Министерство культуры Российской Федерации, Кемеровский государственный институт культуры, Институт визуальных искусств, Кафедра дизайна. – Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры (КемГИК), 2017. – 95 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=487646">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=487646</a> (дата обращения: 12.02.2020). – ISBN 978-5-8154-0405-2. – Текст: электронный. Елисеенков, Г.С. Дизайн-проектирование: учебное пособие /

#### 4.3.программное обеспечение: общесистемное и прикладное программное обеспечение:

Номер	наименование ПО	Реквизиты подтверждающего документа	Комментарий
1	Операционная система Microsoft WindowsPro версии 7/8	Номер лицензии 64690501	
2	Программный пакет Microsoft Office 2007	Номер лицензии 43509311	
3	ABBY FineReader 14	Код позиции af14-251w01-102	
4	LibreOffice	<a href="#">MozillaPublicLicense v2.0.</a>	
5	GIMP (графический редактор)	<a href="#">Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.</a>	
6	Blender (графика 3D )	<a href="#">GNU General Public License (GPL)</a>	
7	Inkscape (векторная графика)	<a href="#">GNU General Public License (GPL)</a>	
8	ESET NOD32 Antivirus Business Edition	Публичный ключ лицензии: 3AF-4JD-N6K	
9	Модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда “LMS Moodle”	<a href="#">GNU General Public License (GPL)</a>	
10	Архиватор 7-Zip	<a href="#">GNU Lesser General Public License</a>	

		<a href="#">(LGPL)</a>	распр, сайт
11	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Договор №-18-00050550 от 1.05.2018	<a href="https://www.7zip.org/">https://www.7zip.org/</a> 1 лицензия, web доступ

#### 4.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы, Информационные справочные системы Федеральный портал «Российское образование» <https://edu.ru/>.

Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>

**4.5. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.** Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) <http://rhga.pro/>

### V. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.	Помещения обеспечены доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду ЧОУ "РХГА" и к электронным библиотечным системам, оборудованы специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, специализированная учебная мебель для обучающихся, доска ученическая) а также техническими средствами обучения (компьютер или ноутбук, переносной или стационарный мультимедийный комплекс, стационарный или переносной экран на стойке для мультимедийного проектора).
Помещение для самостоятельной работы	Помещение обеспечено доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду ЧОУ "РХГА" и к электронным библиотечным системам, оборудованы специализированной мебелью и компьютерной техникой.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Помещение оснащено специализированной мебелью (стеллажи, стол, стул).

### VI. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ УСЛОВИЯ ИНВАЛИДАМ И ЛИЦАМ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Указанные ниже условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья применяются при наличии указанных лиц в группе обучающихся в зависимости от нозологии заболеваний или нарушений в работе отдельных органов.

#### Обучение студентов с нарушением слуха

**Обучение студентов с нарушением слуха** выстраивается через реализацию следующих педагогических принципов:

- наглядности,

- индивидуализации,
- коммуникативности на основе использования информационных технологий, разработанного учебно-дидактического комплекса, включающего пакет специальных учебно-методических презентаций
- использования учебных пособий, адаптированных для восприятия студентами с нарушением слуха.

**К числу проблем, характерных для лиц с нарушением слуха, можно отнести:**

- замедленное и ограниченное восприятие;
- недостатки речевого развития;
- недостатки развития мыслительной деятельности;
- пробелы в знаниях; недостатки в развитии личности (неуверенность в себе и неоправданная зависимость от окружающих, низкая коммуникабельность, эгоизм, пессимизм, заниженная или завышенная самооценка, неумение управлять собственным поведением);
- некоторое отставание в формировании умения анализировать и синтезировать воспринимаемый материал, оперировать образами, сопоставлять вновь изученное с изученным ранее; хуже, чем у слышащих сверстников, развит анализ и синтез объектов. Это выражается в том, что глухие и слабослышащие меньше выделяют в объекте детали, часто опускают малозаметные, но существенные признаки.

При организации образовательного процесса со слабослышащей аудиторией необходима особая фиксация на артикуляции выступающего - следует говорить громче и четче, подбирая подходящий уровень.

**Специфика зрительного восприятия** слабослышащих влияет на эффективность их образной памяти - в окружающих предметах и явлениях они часто выделяют несущественные признаки. Процесс запоминания у студентов с нарушенным слухом во многом опосредуется деятельностью по анализу воспринимаемых объектов, по соотнесению нового материала с усвоенным ранее.

Некоторые основные понятия изучаемого материала студентам необходимо объяснять дополнительно. На занятиях требуется уделять повышенное внимание специальным профессиональным терминам, а также использованию профессиональной лексики. Для лучшего усвоения специальной терминологии необходимо каждый раз писать на доске используемые термины и контролировать их усвоение.

Внимание в большей степени зависит от изобразительных качеств воспринимаемого материала: чем они выразительнее, тем легче слабослышащим студентам выделить информативные признаки предмета или явления.

**В процессе обучения рекомендуется использовать разнообразный наглядный материал.** Сложные для понимания темы должны быть снабжены как можно большим количеством наглядного материала. Особую роль в обучении лиц с нарушенным слухом, играют видеоматериалы. По возможности, предъявляемая видеoinформация может сопровождаться текстовой бегущей строкой или сурдологическим переводом.

Видеоматериалы помогают в изучении процессов и явлений, поддающихся видеофиксации, анимация может быть использована для изображения различных динамических моделей, не поддающихся видеозаписи.

**Обучение студентов с нарушением зрения.**

Специфика обучения слепых и слабовидящих студентов заключается в следующем:

- дозирование учебных нагрузок;

- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий, а также оптических и тифлопедагогических устройств, расширяющих познавательные возможности студентов;

- специальное оформление учебных кабинетов;
- организация лечебно-восстановительной работы;
- усиление работы по социально-трудовой адаптации.

Во время проведения занятий следует чаще переключать обучающихся с одного вида деятельности на другой.

Во время проведения занятия педагоги должны учитывать допустимую продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих студентов. К дозированию зрительной работы надо подходить строго индивидуально.

**Искусственная освещенность помещений, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, должна составлять от 500 до 1000 лк, поэтому рекомендуется использовать дополнительные настольные светильники.** Свет должен падать с левой стороны или прямо. Ключевым средством социальной и профессиональной реабилитации людей с нарушениями зрения, способствующим их успешной интеграции в социум, являются информационно-коммуникационные технологии.

Ограниченность информации у слабовидящих обуславливает схематизм зрительного образа, его скудность, фрагментарность или неточность.

При слабовидении страдает скорость зрительного восприятия; нарушение бинокулярного зрения (полноценного видения двумя глазами) у слабовидящих может приводить к так называемой пространственной слепоте (нарушению восприятия перспективы и глубины пространства), что важно при черчении и чтении чертежей.

При зрительной работе у слабовидящих быстро наступает утомление, что снижает их работоспособность. Поэтому необходимо проводить небольшие перерывы.

Слабовидящим могут быть противопоказаны многие обычные действия, например, наклоны, резкие прыжки, поднятие тяжестей, так как они могут способствовать ухудшению зрения. Для усвоения информации слабовидящим требуется большее количество повторений и тренировок.

При проведении занятий в условиях повышенного уровня шума, вибрации, длительных звуковых воздействий, может развиваться чувство усталости слухового анализатора и дезориентации в пространстве.

При лекционной форме занятий слабовидящим следует разрешить использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры, как способ конспектирования, во время занятий.

Информацию необходимо представлять исходя из специфики слабовидящего студента: **крупный шрифт** (16–18 размер), дисковый накопитель (чтобы прочитать с помощью компьютера со звуковой программой), аудиофайлы. Всё записанное на доске должно быть озвучено.

Необходимо комментировать свои жесты и надписи на доске и передавать словами то, что часто выражается мимикой и жестами. При чтении вслух необходимо сначала предупредить об этом. Не следует заменять чтение пересказом.

При работе на компьютере следует использовать принцип максимального снижения зрительных нагрузок, дозирование и чередование зрительных нагрузок с другими видами деятельности, использование специальных программных средств для увеличения изображения на экране или для озвучивания информации; — принцип работы с помощью клавиатуры, а не с помощью мыши, в том числе с использованием «горячих» клавиш и освоение слепого десятипальцевого метода печати на клавиатуре.

## **Обучение студентов с нарушением опорно-двигательного аппарата (ОДА).**

Студенты с нарушениями ОДА представляют собой многочисленную группу лиц, имеющих различные двигательные патологии, которые часто сочетаются с нарушениями в познавательном, речевом, эмоционально-личностном развитии. Обучение студентов с нарушениями ОДА должно осуществляться на фоне лечебно-восстановительной работы, которая должна вестись в следующих направлениях: посильная медицинская коррекция двигательного дефекта; терапия нервно-психических отклонений.

Специфика поражений ОДА может замедленно формировать такие операции, как сравнение, выделение существенных и несущественных признаков, установление причинно-следственной зависимости, неточность употребляемых понятий.

При тяжелом поражении нижних конечностей руки присутствуют трудности при овладении определенными предметно-практическими действиями.

Поражения ОДА часто связаны с нарушениями зрения, слуха, чувствительности, пространственной ориентации. Это проявляется замедленном формировании понятий, определяющих положение предметов и частей собственного тела в пространстве, неспособности узнавать и воспроизводить фигуры, складывать из частей целое. В письме выявляются ошибки в графическом изображении букв и цифр (асимметрия, зеркальность), начало письма и чтения с середины страницы.

Нарушения ОДА проявляются в расстройстве внимания и памяти, расщепленности, сужении объема внимания, преобладании слуховой памяти над зрительной. Эмоциональные нарушения проявляются в виде повышенной возбудимости, проявлении страхов, склонности к колебаниям настроения.

Продолжительность занятия не должна превышать 1,5 часа (в день 3 часа), после чего рекомендуется 10—15-минутный перерыв. Для организации учебного процесса необходимо определить учебное место в аудитории, следует разрешить студенту самому подбирать комфортную позу для выполнения письменных и устных работ (сидя, стоя, облокотившись и т.д.).

При проведении занятий следует учитывать объем и формы выполнения устных и письменных работ, темп работы аудитории и по возможности менять формы проведения занятий. С целью получения лицами с поражением опорно-двигательного аппарата информации в полном объеме звуковые сообщения нужно дублировать зрительными, использовать наглядный материал, обучающие видеоматериалы.

При работе со студентами с нарушением ОДА необходимо использовать методы, активизирующие познавательную деятельность учащихся, развивающие устную и письменную речь и формирующие необходимые учебные навыки.

Физический недостаток существенно влияет на социальную позицию студента, на его отношение к окружающему миру, следствием чего является искажение ведущей деятельности и общения с окружающими. У таких студентов наблюдаются нарушения личностного развития: пониженная мотивация к деятельности, страхи, связанные с передвижением и перемещением, стремление к ограничению социальных контактов.

Эмоционально-волевые нарушения проявляются в повышенной возбудимости, чрезмерной чувствительности к внешним раздражителям и пугливости. У одних отмечается беспокойство, суетливость, расторможенность, у других - вялость, пассивность и двигательная заторможенность.

При общении с человеком в инвалидной коляске, нужно сделать так, чтобы ваши глаза находились на одном уровне. На неё нельзя облокачиваться.

Всегда необходимо лично убеждаться в доступности мест, где запланированы занятия.



Лица с психическими проблемами могут испытывать эмоциональные расстройства. Если человек, имеющим такие нарушения, расстроен, нужно спросить его спокойно, что можно сделать, чтобы помочь ему. Не следует говорить резко с человеком, имеющим психические нарушения, даже если для этого имеются основания. Если собеседник проявляет дружелюбность, то лицо с ОВЗ будет чувствовать себя спокойно.

При общении с людьми, испытывающими затруднения в речи, не допускается перебивать и поправлять. Необходимо быть готовым к тому, что разговор с человеком с затрудненной речью займет больше времени.

Необходимо задавать вопросы, которые требуют коротких ответов или кивка.

#### **Общие рекомендации по работе с обучающимися-инвалидами.**

- Использование указаний, как в устной, так и письменной форме;
- Поэтапное разъяснение заданий;
- Последовательное выполнение заданий;
- Повторение студентами инструкции к выполнению задания;
- Обеспечение аудио-визуальными техническими средствами обучения;
- Разрешение использовать диктофон для записи ответов учащимися;
- Составление индивидуальных планов занятий, позитивно ориентированных и учитывающих навыки и умения студента.

## **VII. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.**

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся целесообразно ознакомиться с ее рабочей программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке академии, а также с предлагаемым перечнем заданий.

### **Рекомендации по подготовке к аудиторным занятиям**

#### **Практические занятия**

В ходе практических занятий необходимо осваивать навыки владения соответствующими компьютерными программами. Успешность обучения зависит от внимательности и художественной одаренности студента. При этом важно учитывать рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе занятия важно внимательно смотреть на выполнение заданий своих однокурсников. При необходимости задавать им уточняющие вопросы, быть готовым к встречному ответу по своей работе. Участвовать в общем обсуждении успешных творческих решений.

### **Организация внеаудиторной деятельности студентов**

Внеаудиторная деятельность обучающегося по данной дисциплине предполагает самостоятельную разработку эскизов, графических решений. Нарботка владения инструментами графических программ осуществляется через завершение работ начатых на практических занятиях в аудитории. Данная деятельность необходима, также для выполнения заданий самостоятельной работы и для подготовки к текущей и промежуточной аттестации. Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у обучающегося умения самоорганизовать себя и своё время для выполнения предложенных домашних заданий.

### **Рекомендации по подготовке к экзамену, зачету.**

В процессе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется так организовать свою учебу, чтобы все виды работ и заданий, предусмотренные рабочей программой, были выполнены в срок. Основное в подготовке к экзамену, зачету - это наличие всех заданий



### **Примерные оценочные материалы**

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным актом РХГА " О порядке организации образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата и программам магистратуры в частном образовательном учреждении высшего образования "Русская христианская гуманитарная академия".

Во время зачета, экзамена обучающийся может пользоваться рабочей программой дисциплины, предоставленной преподавателем. Любой другой вспомогательной литературой он может пользоваться только с разрешения экзаменатора.

Использование обучающимся во время зачета, экзамена технических средств категорически запрещено.

### **Промежуточная и /или текущая аттестация в форме просмотра творческих работ студентов.**

ПК-3 (ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3), ПК-4 (ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3), ПК-5 (ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3)

Порядок проведения.

В учебной аудитории, согласно установленному расписанию выставляются работы студентов выполненные за семестр. Студент должен представить в обязательном порядке все творческие задания предусмотренные программой дисциплины. В дополнение он может выставить самостоятельные работы, а так же эскизы, наброски, прочие варианты выполненных творческих поисков. Творческие задания должны быть представлены в аккуратном виде и быть эстетически привлекательными.

Преподаватель вправе пригласить коллег на проведение просмотра для обсуждения творческих особенностей выполненных работ и принятия объективного решения в оценивании результатов. Анализ и обсуждение заданий выполненных студентами происходит в отсутствие студентов преподавательской комиссией. В ведомость выставляется оценка и озвучивается студенту с пояснением результата, далее оценка выставляется в зачетную книжку.

Лучшие работы могут выбираться комиссией в фонд оценочных средств и применяться в последующем как наглядные пособия.

#### **Примерные задания для творческого моделирования на просмотре:**

- 1.Работа с текстом в Corel.
- 2.Перенос текста из текстового редактора в графические программы.
- 3.Пакетное редактирование фотоизображения.
4. Быстрое редактирование изображения.

#### **Шкала оценивания.**

#### **Суммарный рейтинг баллов при оценке работы:**

Композиция	15 баллов
Концепция	20 баллов
Цветовое решение	15 баллов
Моделирование	20 баллов
Качество исполнения	20 баллов
Общее впечатление	10 баллов

#### **Примерные темы для проведения презентации:**

ПК-3 (ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3), ПК-4 (ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3), ПК-5 (ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3)

### **Порядок проведения.**

Студент заблаговременно по согласованию с преподавателем выбирает тему для разработки презентации. Самостоятельно изучает литературу, готовит изображения иллюстрирующие содержание материала, компоует их в зрительный ряд. При необходимости использует графические редакторы для создания единой демонстрационной формы. Готовую презентацию студент записывает на флеш накопитель.

В аудитории преподаватель с помощью проектора выводит изображение презентации. Студент сопровождает подробным устным рассказом свою презентацию. В процессе просмотра материала преподаватель и студенты могут задавать аттестуемому студенту дополнительные вопросы.

Преподаватель оценивает подготовку материала, степень раскрытия темы, эстетическую привлекательность презентации. Выставляет оценку.

Лучшие презентации могут выбираться в фонд оценочных средств и применяться в последующем как наглядные пособия.

### **Примерные темы для составления презентации**

- Презентация последовательности работ по тематическим заданиям
- Авторский проект моделирования.

### **Примерные вопросы к зачету, зачету с оценкой:**

ПК-3 (ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3), ПК-4 (ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3), ПК-5 (ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3)

1. Понятие палитр, различие CMYK и RGB
2. Способ построения в Corel
3. Инструменты VS Botober
4. Различие векторных и растровых шрифтов
5. Гарнитур в Corel, их разновидности и отображение
6. Стандарты цветовых палитр.
7. Порядок наложения слоев в Corel
8. Основные инструменты в Photoshop
9. Понятие слоев в Photoshop
10. Палитра в Photoshop
11. Принципы отображения цветовых палитр в цветовых значениях в Corel и Photoshop
12. Различия работы с текстом в Corel и Photoshop
13. Файловые разрешения для графических файлов.
14. Принципиальные различия в сохранении графических файлов с тем или иным разрешением.

## **Инструменты контроля знаний и степени освоения компетенций**

Для проверки знаний и степени освоения компетенций студентов по дисциплине используются как электронные средства, так и бумажные носители информации.

К бумажным средствам контроля относятся экзаменационные билеты.

К электронным средствам, используемым для обучения и контроля, относится программа на платформе **Moodle**, позволяющая программировать варианты тестов и контрольных заданий и задач как в режиме = **обучение** =, так и в режиме = **контроль** =. Студент, войдя в программу по индивидуальному паролю, получает свой вариант случайным образом сформированных тестов или ситуационных задач.

Оценка результатов производится в соответствии с утверждённой шкалой оценивания.

### **Шкала оценивания знаний студента**

**оценку «отлично»** – заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные рабочей программой по учебной дисциплине (модулю), усвоивший обязательную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. При использовании для контроля тестовой программы – если студент набрал 85 - 100% правильных ответов.

**оценку «хорошо»** – заслуживает студент, показавший полное знание программного материала, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности. При использовании для контроля тестовой программы – если студент набрал 65 - 84% правильных ответов.

**оценку «удовлетворительно»** – заслуживает студент, показавший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой по программе курса. При использовании для контроля тестовой программы – если студент набрал 55 - 64% правильных ответов.

**оценка «неудовлетворительно»** – выставляется студенту, показавшему пробелы в знании основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. При использовании для контроля тестовой программы – если студент набрал менее 55 % правильных ответов.

**«зачёт»**– заслуживает студент, показавший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с рекомендованной литературой по программе курса. При использовании для контроля тестовой программы – если студент набирает 71% и более правильных ответов.

**«незачет»** – выставляется студенту, показавшему пробелы в знании основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. При использовании для контроля тестовой программы – если студент набирает менее 71 % правильных ответов.

