Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого» Политехнический институт

Кафедра дизайна



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА учебной дисциплины (модуля)

Техника графики

по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн направленности (профилю) Графический дизайн

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела обеспечения

деятельности ИПТ

О.В. Ушакова

«21 » 12 2020r.

Разработал

оцент КДИЗ
В.А.Попов

«14» 12 2010 r

Принято на заседании кафедры

Протокол № <u>5</u> от «<u>14</u>» <u>12</u> 20 юг.

Заведующий кафедрой

А.М.Гаврилов

2 20 KD r

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины (модуля)

Цель освоения учебной дисциплины (модуля): формирование образного мышления, овладение приёмами графического мастерства, а также освоение методов и технологий работы в классических техниках станковой графики

Задачи:

- а) знакомство студентов с основными изобразительными средствами и вариативностью их применения;
- б) овладение основными понятиями, категориями и закономерностями техники графики как основы и языка графического дизайна;
- в) овладение методикой стилизации и графических трансформаций;
- г) изучение приемов, методов и технологий работы в классических техниках станковой графики

2 Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Учебная дисциплина (модуль) относится к обязательной части учебного плана основной профессиональной образовательной программы направления подготовки 54.03.01 Дизайн и направленности (профилю) Графический дизайн (далее – ОПОП). В качестве входных требований выступают сформированные ранее компетенции обучающихся, приобретенные ими в рамках следующих дисциплин (модулей, практик): «Пропедевтика», «Цветоведение и колористика», «Технический рисунок». Освоение учебной дисциплины (модуля) является компетентностным ресурсом для дальнейшего изучения следующих дисциплин (модулей, практик): «Дизайн-проектирование», «Компьютерные технологии», «Типографика», «Учебная практика», «Производственная практика», а также в итоговой аттестационной работе и далее в профессиональной деятельности

3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

Перечень компетенций, которые формируются в процессе освоения учебной дисциплины (модуля):

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-3 Способен выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайнобъектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)

Результаты освоения учебной дисциплины:

Код и наименование	Результаты освоения учебной дисциплины		
компетенции	(индикаторы достижения компетенций)		
ОПК-3. Способен	Знать традиции	Уметь выполнять	Владеть методами
выполнять поисковые	передачи изображения	поисковые эскизы,	творческого процесса
эскизы изобразительными	графическими	композиционные	дизайнеров; навыками
средствами и способами	средствами; основные	решения дизайн-	различных видов
проектной графики;	приемы и техники	объектов; создавать	изобразительного
разрабатывать проектную	проектной графики;	художественные	искусства и основными
идею, основанную на	классические техники	образы; рисовать и	техниками проектной
концептуальном,	станковой графики;	использовать рисунки	графики; навыками
творческом подходе к	методы практического	в практике	графического

решению дизайнерской задачи; синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайнобъектов. удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)

применения различного рода рисунков и зарисовок при фиксации творческих идей и при составлении композиций; методы графического изложения идеи проекта в эскизе; методы дальнейшей переработки зарисовок в проектную графику; основы линейноконструктивного построения и принципы выбора техники графики для конкретных проектных задач; принципы выбора графических средств при проектировании с учетом конечного результата; возможности графики, технологии и приемы ее использования в различных видах дизайнерской деятельности; практическое применение графики в проектной работе графического дизайнера;

составления зарисовок и композиций, формулировать и излагать графическими средствами идею дизайн-проекта в эскизе: перерабатывать эскизные графические зарисовки в направлении проектирования любого объекта графического дизайна; использовать возможности проектной графики, ориентироваться в технологиях и приемах графики; делать выбор графических средств при проектировании с учетом конечного результата проектной деятельности; определять уместность использования различных техник и их имитаций в конкретных заданиях по дизайнпроектированию; применять на практике графику в рамках проектной работы графического дизайнера

изложения идеи проекта; умением использовать рисунки в практике составления эскизных композиций; приемами переработки рисунков в направлении проектирования любого объекта графического лизайна: возможностями проектной графики, технологиями и приемами ее использования в различных видах проектирования; навыками выбора графических средств при проектировании с учетом конечного результата проектной деятельности; факторами, определяющими уместность использования различных техник графики и их имитаций в конкретных задачах по дизайнпроектированию; практикой применения графики в рамках проектной работы графического дизайнера

4 Структура и содержание учебной дисциплины (модуля)

4.1 Трудоемкость учебной дисциплины (модуля)

4.1.1 Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) для очной формы обучения:

		Распределени
Части учебной дисциплины (модуля)	Всего	e no
		семестрам
		3семестр
1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) в зачетных единицах (ЗЕТ)	7	7
2. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	84	84
3. Курсовая работа/курсовой проект (АЧ) (при наличии)	0	0
4. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	132	132
5. Промежуточная аттестация (экзамен) (АЧ)	36	36

4.2 Содержание учебной дисциплины (модуля)

Тема 1. Введение. Общее понятие о технике графики. Роль техники графики в процессе выполнении различных видов проектных работ. Историческое развитие средств выражение проектных идей и передачи информации изображения. Виды графики. Станковая графика. Книжная графика. Прикладная графика. Понятие эстампа и гравюры. Основные особенности искусства графики. Выразительные средства графики (точка, линия, штрих, пятно).

Тема 2. Техника линейной графики. Линейная графика и приемы ее изображения. Роль линии в графике. Инструменты и приспособления, применяемые в технике линейной графики. Требования к инструментам. Требования к бумаге в зависимости от вида техники и инструментов, используемых при работе.

Техники работы линией. Основные принципы построения линейного изображения. Приемы линейного графического изображения. Графические изображения линейной графики (точечные, линейные, штриховые, пятновые). Сочетание графических техник. Стилизация графических изображений. Неизобразительные элементы. Декоративные мотивы, орнамент, инициалы, экслибрис и логотипы. Антураж и стаффаж. Оптические иллюзии. Имитация объемных композиций.

Тема 3. Техники ручной графики. Техника фроттажа. Техника граттажа. Разработка оригинального авторского шрифта. Внешний трафарет. Внутренний трафарет. Коллаж. Трафарет на кальке. Аппликация. Бумажная вырезная гравюра.

Тема 4. Техники плоской печати. Литография. Техника монотипии. Виды монотипии. Акватипия и акваграфия. Флоротипия. Декалькомания (кляксография).

Тема 5. Техники высокой печати. Понятие гравюры. Ксилография. Продольная гравюра. Торцовая гравюра. Линогравюра. Особенность работы в технике линогравюры. Линогравюра, гравюра на картоне.

Тема 6. Техники глубокой печати. Офорт. Офортные техники (травленый штрих, акватинта, лавис, сухая игла, мягкий лак, меццо-тинто). Резцовая гравюра.

4.3 Трудоемкость разделов учебной дисциплины (модуля) и контактной работы

$\mathcal{N}\!$	Наименование разделов (тем) учебной	Кол	Контактная работа (в АЧ)		Внеауд.	Формы		
	дисциплины (модуля), УЭМ, наличие КП/КР	Aye	диторн	ая	В		СРС (в	текущего
		ЛЕК	ПЗ	ЛР	т.ч.	Экз	AY)	контроля
					CPC			
1.	Введение. Общее понятие о технике	4	0	2	0		16	Лабораторная
	графики							работа
								Домашнее
								задание
2.	Техника линейной графики	6	0	16	2		20	Лабораторная
								работа
								Домашнее
								задание
3.	Техники ручной графики	6	0	10	2		20	Лабораторная
								работа
								Домашнее
								задание
4.	Техники плоской печати	6	0	4	2		24	Лабораторная
								работа
								Домашнее
								задание
5.	Техники высокой печати	10	0	10	4		26	Лабораторная
								работа
								Домашнее

								задание
6.	Техники глубокой печати	10	0	0	4		26	Лабораторная
								работа
								Домашнее
								задание
	Промежуточная аттестация					36		экзамен
	ИТОГО	42	0	42	14	36	132	

4.4 Лабораторные работы и курсовые работы/курсовые проекты

- 4.4.1 Перечень тем лабораторных работ:
- ЛР-1. Освоение техник работы с инструментами и материалами.
- ЛР-2. Средства и специфика линейной графики.
- ЛР-3. Сочетание графических техник.
- ЛР-4. Стилизация графических изображений
- ЛР-5. Техника фроттаж.
- ЛР-6. Техника граттаж.
- ЛР-7. Трафаретная ручная печать (прямая, обратная).
- ЛР-8. Техника монотипии. «Сухая» монотипия. «Мокрая» монотипия.
- ЛР-9. Линогравюра (гравюра на картоне, гравюра на пластике).
- 4.4.2 Примерные темы курсовых работ/курсовых проектов: не предусмотрены учебным планом

5 Методические рекомендации по организации освоения учебной дисциплины (модуля)

$\mathcal{N}\!$	Темы лекционных занятий (форма проведения)	Трудоемкость в АЧ
1.	Введение. Общее понятие о технике графики (обзорная лекция)	4
2.	Техника линейной графики (информационная лекция)	6
3.	Техники ручной графики (информационная лекция)	6
4.	Техники плоской печати (информационная лекция)	6
5.	Техники высокой печати (информационная лекция)	10
6.	Техники глубокой печати (информационная лекция)	10
	ИТОГО	42

При проведении лабораторного практикума студенты самостоятельно выполняют лабораторные работы, получая необходимые консультации у преподавателя.

Перед выполнением первой лабораторной работы студенты знакомятся с порядком выполнения ЛР, правилами оформления и защиты ЛР, приведенными в методических указаниях по выполнению лабораторных работ.

Занятия строятся следующим образом:

- выдача задания по лабораторным работам
- выполнение лабораторной работы;
- проверка работы преподавателем с выдачей рекомендаций и замечаний.

Защита лабораторных работ проводится на девятой неделе и в конце семестра. По результатам защит лабораторных работ студентам начисляются баллы.

Лабораторный практикум считается выполненным, если студент выполнил и защитил все лабораторные работы, набрав при этом минимально необходимую сумму баллов. Перечень ЛР указан в разделе 4.4 настоящей рабочей программы.

Самостоятельная работа студентов направленная на углубление и закрепление знаний студента, на развитие практических умений, включает в себя домашнюю проработку лекционного материала, изучение дополнительной литературы, подготовку к лабораторным работам (проработка композиционного решения, выполнение набросков, эскизов), доработку и оформление лабораторных работ, выполнение графических заданий, подготовку к экзамену.

Примерные графические задания:

- ДЗ-1. Выполнить графические изображения в технике линейной графики.
- ДЗ-2. Выполнить графические изображения в технике точкования.
- ДЗ-3. Выполнить композицию при помощи пятновой графики.
- ДЗ-4. Выполнить графические изображения на сочетании графических техник.
- ДЗ-5. Выполнить геометрические оптические иллюзии, используя средства линейной графики.
- ДЗ-6. Выполнить композицию на основе зрительного искажения формы.
- ДЗ-7. Выполнить композицию при помощи имитации объемной композиции.
- ДЗ-8. Подготовить коллекцию образцов «фактурных следов».
- ДЗ-9. Создать пейзаж в технике фроттажа.
- ДЗ-10 Подготовить коллекцию образцов граттажа.
- ДЗ-11. Создать пейзаж (зимний, ночной, космический) в технике граттаж.
- ДЗ-12. Выполнить образцы трафаретной ручной печати с помощью маски.
- ДЗ-13. Выполнить образцов трафаретной печати формой.
- ДЗ-14. Выполнить изображение в технике «сухой» монотипии.
- ДЗ-15. Выполнить цветную «мокрую» монотипию.
- ДЗ-16. Выполнить работу в технике линогравюры
- ДЗ-17. Изучить характерные признаки манер офорта (травленый штрих, сухая игла, меццо-тинто, резерваж, карандашная манера, пунктирная манера, акватинта, лавис).

6 Фонд оценочных средств учебной дисциплины (модуля)

Фонд оценочных средств представлен в Приложении А.

7 Условия освоения учебной дисциплины (модуля)

7.1 Учебно-методическое обеспечение

Учебно-методического обеспечение учебной дисциплины (модуля) представлено в Приложении Б.

7.2 Материально-техническое обеспечение

$\mathcal{N}\!$	Требование к материально-техническому	Наличие материально-технического оборудования	
	обеспечению	и программного обеспечения	
1.	Наличие специальной аудитории	Учебная аудитория	
2.	Мультимедийное оборудование	Hoyтбук Samsung NP550P7C-S02 i7	
		3610QM/4Gb/BR-Combo/GT650M 2 Gb/17.3".	
		Мультимедиа-проектор (DLP Projector Mitsubishi	
		XD460U). Экран настенный рулонный	
		(IPROJECTA 2 m.).	

Приложение A (обязательное)

Фонд оценочных средств учебной дисциплины (модуля) Техника графики

1 Структура фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств состоит их двух частей:

- а) открытая часть общая информация об оценочных средствах (название оценочных средств, проверяемые компетенции, баллы, количество вариантов заданий, методические рекомендации для применения оценочных средств и пр.), которая представлена в данном документе, а также те вопросы и задания, которые могут быть доступны для обучающегося;
- б) закрытая часть фонд вопросов и заданий, которая не может быть заранее доступна для обучающихся (экзаменационные билеты, вопросы к контрольной работе и пр.) и которая хранится на кафедре.

2 Перечень оценочных средств текущего контроля и форм промежуточной аттестации

No	Оценочные средства для текущего контроля	Разделы (темы) учебной дисциплины	Баллы	Проверяе мые компете нции
		Тема 1 ЛР-1. Освоение техник работы с инструментами и материалами.	10	
		ЛР-2. Средства и специфика линейной графики.	10	
1.	Лабораторная работа	Тема 2 ЛР-3. Сочетание графических техник ЛР-4. Стилизация графических изображений	10 10	ПК-3
		Тема 3 ЛР-5. Техника фроттаж ЛР-6. Техника граттаж	20 20	
		ЛР-7. Трафаретная ручная печать (прямая, обратная)	20	
		Тема 4 ЛР-8. Техника монотипии. «Сухая» монотипия. «Мокрая» монотипия	25	
		Тема 5 ЛР-9. Линогравюра (гравюра на картоне, гравюра на пластике	25	
		Тема 1 ДЗ-1 Выполнить графические изображения в технике линейной графики	5	
		ДЗ-2 Выполнить графические изображения в технике	5	
	_	точкования ДЗ-3 Выполнить композицию при помощи пятновой	5	
2.	Домашнее задание	графики Тема 2 ДЗ-4 Выполнить графические изображения на сочетании графических техник	5	ПК-3
		ДЗ-5 Выполнить геометрические оптические иллюзии, используя средства линейной графики	5	
		ДЗ-6 Выполнить композицию на основе зрительного	5	
		искажения формы ДЗ-7. Выполнить композицию при помощи имитации объемной композиции	5	
		Тема 3		

	ДЗ-8 Подготовить коллекцию образцов «фактурных	5
	следов»	
	ДЗ-9 Создать пейзаж в технике фроттажа	5
	ДЗ-10 Подготовить коллекцию образцов граттажа	5
	ДЗ-11 Создать пейзаж (зимний, ночной, космический) в	5
	технике граттаж	
	ДЗ-12 Выполнить образцы трафаретной ручной печати с	5
	помощью маски	
	ДЗ-13 Выполнить образцов трафаретной печати формой	5
	Тема 4	
	ДЗ-14 Выполнить изображение в технике «сухой»	5
	монотипии	
	ДЗ-15 Выполнить цветную «мокрую» монотипию 10	
	Тема 5	
	ДЗ-16 Выполнить работу в технике линогравюры	10
	Тема 6	
	ДЗ-17 Изучить характерные признаки манер офорта	10
	(травленый штрих, сухая игла, меццо-тинто, резерваж,	
	карандашная манера, пунктирная манера, акватинта,	
	лавис)	
•	Промежуточная аттестация	
Экзамен	,	50
ИТОГО		350

3 Рекомендации к использованию оценочных средств

1) Лабораторная работа

Критерии оценки	Количество
	вариантов
	заданий
работа выполнена в полном объеме, предложены варианты графических решений	
сформированы необходимые практические умения	По кол-ву
высокое качество выполнения графических заданий	студентов
интересные композиционные решения	
использованы различные графические и материалы и технические средства для	
достижения выразительности	

2) Домашнее задание

Критерии оценки	Количество
	вариантов
	заданий
высокое качество исполнения и завершенность выполнения графической работы	
хорошее владение средствами линейной графики	По кол-ву
предложены интересные индивидуальные композиционные решения	студентов

3) Экзамен

Критерии оценки	Количество вариантов заданий	Количество вопросов
Студент правильно и развернуто ответил на оба вопроса. Привел убедительные примеры	По кол-ву	2
Правильно использует терминологию	студентов	_
Логически скомпоновал письменный ответ		
На дополнительные вопросы экзаменатора отвечал уверенно и		
правильно		

Пример экзаменационного билета:

Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого

11021 op ogettim 1 oej gaper 2 miller i miller i 11 japon o
Кафедра «Дизайн»
Экзаменационный билет №1
Учебная дисциплина (модуль) Техника графики
Для направления подготовки 54.03.01 Дизайн направленность (профиль) Графический дизайн
1. Роль техники графики в процессе выполнении различных видов проектных работ. Виды и формы графики.
 Выполнить поэтапную стилизацию исходного рисунка с помощью комбинации основных средстрафики и различных фактур.
Принято на заседании кафедры «» 20 г. Протокол №
Заведующий кафедрой А.М. Гаврилов

Все материалы для проведения промежуточного контроля хранятся на кафедре.

Приложение Б (обязательное)

Карта учебно-методического обеспечения Учебной дисциплины (модуля) Техника графики

Таблица Б 1 - Основная литература

Таблица Б.1 - Основная литература Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)		Наличие в ЭБС
Печатные источники		
Дэбнер Дэвид. Школа графического дизайна: принципы и практика графического дизайна / Дэвид Дэбнер; пер. с англ. В. Е. Бельченко Москва : Рипол Классик, 2009 189, [3] с. : ил ISBN 978-5-386-01169-7	1	
Заенчик В. М. Основы творческо-конструкторской деятельности. Предметная среда и дизайн: учебник для вузов Москва: Академия, 2006 314,[2]с.: ил (Высшее профессиональное образование, Педагогические специальности) ISBN 5-7605-2800-1	20	
Зорин Л. Н. Эстамп. Руководство по графическим и печатным техникам : учебное пособие / Леонид Зорин 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань : Планета музыки, 2018 98, [2] с. : ил. + DVD-ROM (Учебники для вузов, Специальная литература) ISBN 978-5-8114-1346-1	1	
Лушников Б. В. Рисунок. Изобразительно-выразительные средства: учебное пособие для вузов / Б. В. Лушников, В. В. Перцов Москва: Владос, 2006 239, [1] с.: ил (Изобразительное искусство) ISBN 5-691-01575-3	17	
Электронные ресурсы		
Сопроненко, Л. П. Техники чёрно-белой графики: учебное пособие / Л. П. Сопроненко, В. А. Локалов. — Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2014. — 108 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/68198.html (дата обращения: 23.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей		IPR BOOKS

Таблица Б.2 - Дополнительная литература Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)		Наличие в ЭБС
Печатные источники		
Мировое искусство : энциклопедия слов. / Авт. Е. М. Чернецова Москва : Вече, 2005 574, [1] с. , [16] л. ил. : ил Свед. об авт. взяты из вых. дан В вых. дан. изд-во: Вече, ОЛИСС ISBN 5-9533-0848-5.	1	
Мировое искусство. Мастера японской гравюры / текст А. Савельева ; сост. общ. ред. И. Г. Мосин Санкт-Петербург : СЗКЭО : Кристалл : Оникс, 2007 207 с. : ил Слов.: с. 203-204 ISBN 5-9603-0033-8	1	
Мировое искусство. Оптические иллюзии : 45 биографий. Более 500 ил. / сост. И. Г. Мосин; текст А. Савельева СПб.: Кристал; М.: Оникс, 2007 175, [1] с.	1	
: ил. Электронные ресурсы		
Техника графики: Методические указания к лабораторным работам / Автсост. С. И. Арендателева; : учебное пособие / сост. С.И. Арендателева; Новгород. Гос. Ун-т им. Ярослава Мудрого. — Великий Новгород, 2013. — 17 с. Текст : электронный // База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал - БиблиоТех». — URL: https://novsu.bibliotech.ru/Reader/Book/-1647 (дата обращения: 07.12.2020).		Библио Tex

Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого Научная библиотека Сектор учета

Кузнецова, М. Р. Техники графики и принципы современного дизайна. Техники графики мягкими материалами. Техника линейной графики : учебное наглядное пособие / М. Р. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 80 с. — ISBN 978-5-7937-1747-2. — Текст : электронный // Электроннобиблиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/102686.html (дата обращения: 23.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/102686

Таблица Б.3 – Информационное обеспечение модуля

Наименование ресурса	Договор	Срок договора	
Профессиональные базы данных	Договор		
База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех» https://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech/	Договор № БТ-46/11 от 17.12.2014	бессрочный	
Электронный каталог научной библиотеки http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный	
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» https://www.biblio-online.ru	Договор № 4431/05/ЕП(У)21 от 17.03.2021	31.12.2021	
Электронная библиотечная система «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru **	Договор № 7504/20 от 17.03.2021	31.12.2021	
Национальная электронная библиотека (НЭБ) https://rusneb.ru/	Договор № 101/НЭБ/2338 от 01.09.2017	31.08.2022	
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/	в открытом доступе	-	
База данных электронно-библиотечной системы «Национальная электронная библиотека» https://нэб.pф	в открытом доступе	-	
Информационные справочные системы			
Университетская информационная система «РОССИЯ» https://uisrussia.msu.ru	в открытом доступе	-	
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» https://openedu.ru	в открытом доступе	-	
Портал открытых данных Российской Федерации https://data.gov.ru	в открытом доступе	-	

**версия сайта для слабовидящих, удовлетворяющая требованиям ГОСТ 52872-2012 «Интернет ресурсы. Требования доступности для инвалидов по зрению».

новгородский государственный университет им. Яроспава Мудрего Научная библиотека Сектор учета

Зав. кафедрой _______ А.М. Гаврилов «07» декабря 2020 г.

Приложение В

Лист актуализации рабочей программы учебной дисциплины (модуля) Техника графики

Рабочая программа актуализирована на 2021/2022 учебный год. Протокол № 14 заседания кафедры от «28» июня 2021 г.

Разработчик: доцент Попов В.А.

Зав. кафедрой Гаврилов А.М.

Перечень изменений, внесенных в рабочую программу:

Номер изменения	№ и дата протокола заседания кафедры	Содержание изменений	Зав. кафедрой	Подпись
1	Протокол № 14 заседания кафедры от 28.06.2021 г.	Актуализация п. 7.2;	Гаврилов А.М.	af

Содержание изменений:

1. Актуализировать п. 7.2 Материально-техническое обеспечение

№	Требование к материально- техническому обеспечению согласно ФГОС ВО	Наличие материально-технического оборудования	
1.	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	аудитория для проведения лекционных и/или практических занятий: учебная мебель (столы, стулья, доска)	
		компьютерный класс с выходом в Интернет, в том числе для проведения практических занятий	
		помещения для самостоятельной работы (наличи компьютера, выход в Интернет)	
2.	Мультимедийное оборудование	проектор, компьютер, экран	
3.	Программное обеспечение		

Наименование программного продукта	Обоснование для использования (лицензия, договор, счёт, акт или иное)	Дата выдачи
Zbrush Academic Volume License	Договор №209/ЕП(У)20-ВБ	30.11.2020
Academic VMware Workstation 16 Pro for Linux and Windows, ESD	Договор №211/ЕП(У)20-ВБ, 25140763	03.11.2020
Антиплагиат. Вуз.*	Договор №3341/12/ЕП(У)21-ВБ	29.01.2021
Подписка Microsoft Office 365	свободно распространяемое для вузов	-
Adobe Acrobat	свободно распространяемое	-
Teams	свободно распространяемое	-
Skype	свободно распространяемое	-
Zoom	свободно распространяемое	-

^{*} отечественное производство