

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по УМР

\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова

16 июня 2022 г., протокол УС №6

**МОДУЛЬ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
ДИСЦИПЛИН**  
**Технологии развития пространственного мышления и  
графических умений**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	<b>Педагогики профессионального и дополнительного образования</b>	
Учебный план	b440301-ТехОбр-22-3.plx 44.03.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ Направление (профиль): Технологическое образование	
Квалификация	<b>Бакалавр</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>14 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	504	Виды контроля в семестрах: экзамены 6, 8 зачеты 7
в том числе:		
аудиторные занятия	224	
самостоятельная работа	217	
часов на контроль	63	

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		7 (4.1)		8 (4.2)		Итого	
	Неделя		13		17 3/6		10 1/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16	32	32	32	32	96	96
Практические	32	32	32	32	32	32	32	32	128	128
Итого ауд.	48	48	48	48	64	64	64	64	224	224
Контактная работа	48	48	48	48	64	64	64	64	224	224
Сам. работа	60	60	69	69	44	44	44	44	217	217
Часы на контроль			27	27			36	36	63	63
Итого	108	108	144	144	108	108	144	144	504	504

Программу составил(и):

*Старший преподаватель, Литовченко Анна Сергеевна*

Рабочая программа дисциплины

**Технологии развития пространственного мышления и графических умений**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 121)

составлена на основании учебного плана:

44.03.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Направление (профиль): Технологическое образование

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 16.06.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Педагогики профессионального и дополнительного образования**

Зав. кафедрой канд. пед. наук, доцент Демчук Анастасия Владимировна

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	- изучение современной графической культуры, основы перспективы, построение изображений на плоскости;
1.2	- получение наглядной информации о свойствах проектируемого изделия в форме объемного изображения, выполнение всех видов работ по изготовлению макета;
1.3	- развитие пространственного мышления и графических умений студентов;
1.4	- подготовка студентов к решению объемно-пространственных задач в проектировании, формирование специальных профессиональных навыков.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.04
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Психология
2.1.2	Учебная практика, ознакомительная практика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Производственная практика, научно-исследовательская работа
2.2.2	Методика обучения и воспитания в технологическом образовании
2.2.3	Производственная практика, педагогическая практика

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-8.1:** Руководствуется в осуществлении педагогической деятельности историей, теорией, закономерностями и принципами построения и функционирования образовательного процесса, ролью и местом образования в жизни человека и общества в области гуманитарных и технологических знаний

**ОПК-7.1:** Руководствуется во взаимодействии с участниками образовательных отношений законами коммуникации, закономерностями формирования детско-взрослых сообществ, их социально-психологическими особенностями и закономерностями развития детских и подростковых сообществ

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- принципы 2D проектирования в технологическом образовании;
3.1.2	- основы объёмно-пространственного проектирования в технологическом образовании;
3.1.3	- основы 3D моделирования в технологическом образовании;
3.1.4	- принципы 3D моделирования и прототипирования
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- обобщать, анализировать, воспринимать информацию, ставить цель и выбирать пути её достижения, руководствуясь творческим подходом;
3.2.2	- делать точный математический расчет при создании разверток формообразующих элементов;
3.2.3	- применять на практике различные приемы проектирования 2D и 3D;
3.2.4	- использовать художественные формы для формирования пространственных структур.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	- приёмами 2D проектирования в технологическом образовании;

3.3.2	- основами объёмно-пространственного проектирования в технологическом образовании;
3.3.3	- основами 3D моделирования в технологическом образовании;
3.3.4	- принципами 3D моделирования и прототипирования

<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>						
<b>Код занятия</b>	<b>Наименование разделов и тем /вид занятия/</b>	<b>Семестр / Курс</b>	<b>Часов</b>	<b>Компетенции</b>	<b>Литература</b>	<b>Примечание</b>
	<b>Раздел 1. 2D проектирование в технологическом образовании</b>					
1.1	2D проектирование в технологическом образовании /Лек/	5	16	ОПК-7.1 ОПК-8.1	Л1.3 Л1.7Л2.6Л3.1 Э2	
1.2	2D проектирование в технологическом образовании /Пр/	5	32	ОПК-7.1 ОПК-8.1	Л1.5Л2.9Л3.1 Э2 Э3	
1.3	2D проектирование в технологическом образовании /Ср/	5	60	ОПК-7.1 ОПК-8.1	Л1.3Л2.9Л3.1 Э2 Э3	
1.4	/Контр.раб./	5	0	ОПК-7.1 ОПК-8.1		
	<b>Раздел 2. Объёмно-пространственное проектирование в технологическом образовании</b>					
2.1	Объёмно-пространственное проектирование в технологическом образовании /Лек/	6	16	ОПК-7.1 ОПК-8.1	Л1.4Л2.8Л3.2 Э1	
2.2	Объёмно-пространственное проектирование в технологическом образовании /Пр/	6	32	ОПК-7.1 ОПК-8.1	Л1.4Л2.8Л3.2 Э1	
2.3	Объёмно-пространственное проектирование в технологическом образовании /Ср/	6	69	ОПК-7.1 ОПК-8.1	Л1.4Л2.8Л3.2 Э1	
2.4	/Контр.раб./	6	0	ОПК-7.1 ОПК-8.1		
2.5	/Экзамен/	6	27	ОПК-7.1 ОПК-8.1		
	<b>Раздел 3. 3D моделирование в в технологическом образовании</b>					
3.1	3D моделирование в в технологическом образовании /Лек/	7	32	ОПК-7.1 ОПК-8.1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Э4	
3.2	3D моделирование в в технологическом образовании /Пр/	7	32	ОПК-7.1 ОПК-8.1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Э4	
3.3	3D моделирование в в технологическом образовании /Ср/	7	44	ОПК-7.1 ОПК-8.1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Э4	
3.4	/Контр.раб./	7	0	ОПК-7.1 ОПК-8.1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2	
3.5	/Зачёт/	7	0			
	<b>Раздел 4. 3D моделирование и прототипирование</b>					
4.1	3D моделирование и прототипирование /Лек/	8	32	ОПК-7.1 ОПК-8.1	Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Э3	
4.2	3D моделирование и прототипирование /Пр/	8	32	ОПК-7.1 ОПК-8.1	Л1.6Л2.7Л3.2 Э3	
4.3	3D моделирование и прототипирование /Ср/	8	44	ОПК-7.1 ОПК-8.1	Л1.8Л2.5Л3.2 Э3	

4.4	/Контр.раб./	8	0	ОПК-7.1 ОПК-8.1		
4.5	/Экзамен/	8	36	ОПК-7.1 ОПК-8.1		

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Представлены отдельным документом

### 5.2. Темы письменных работ

Представлены отдельным документом

### 5.3. Фонд оценочных средств

Представлены отдельным документом

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

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Смирнов В.А.	Профессиональное макетирование и техническое моделирование. Краткий курс	Moscow: Проспект, 2017, электронный ресурс	2
Л1.2	Барташевич А.А.	Композиция и дизайн мебели: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022, электронный ресурс	1
Л1.3	Котляров А. С., Кречетова М. А.	Композиция изображения. Теория и практика: Учебное пособие Для СПО	Москва: Юрайт, 2022, электронный ресурс	1
Л1.4	Жданов Н. В., Скворцов А. В.	Архитектурно-дизайнерское проектирование: виртографика: Учебное пособие Для СПО	Москва: Юрайт, 2022, электронный ресурс	1
Л1.5	Беляева О. А.	Композиция: Практическое пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022, электронный ресурс	1
Л1.6	Заварихин С. П.	Архитектура: композиция и форма: Учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2022, электронный ресурс	1
Л1.7	Котляров А. С., Кречетова М. А.	Композиция изображения. Теория и практика: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022, электронный ресурс	1

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.8	Жукова, Т. Ф., Крупник, Л. Л.	Архитектурная композиция: учебное пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно- строительный университет, ЭБС АСВ, 2021, электронный ресурс	1
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Калмыкова Н. В., Максимова И. А.	Макетирование из бумаги и картона: учебное пособие	Москва: Книжный дом Университет, 2014	15
Л2.2	Тонковид С. Б.	Проектная графика и макетирование: Учебное пособие для студентов специальности 072500 «Дизайн»	Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012, электронный ресурс	1
Л2.3	Сафина Л. А., Тухбатуллина Л.М.	Проектирование костюма: Учебник	Москва: ООО "Научно- издательский центр ИНФРА-М", 2022, электронный ресурс	1
Л2.4	Кочесова Л. В., Коваленко Е.В.	Конструирование швейных изделий. Проектирование современных швейных изделий на индивидуальную фигуру: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2022, электронный ресурс	1
Л2.5	Романова Л. А.	Конструирование и моделирование женской одежды. Практикум	Санкт-Петербург: Лань, 2022, электронный ресурс	1
Л2.6	Акопов А. С.	Компьютерное моделирование: Учебник и практикум Для СПО	Москва: Юрайт, 2022, электронный ресурс	1
Л2.7	Ермилова В. В., Ермилова Д. Ю., Ляхова Н. Б., Попов С. А.	Композиция костюма: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022, электронный ресурс	1
Л2.8	Жердев Е. В.	Архитектурно-дизайнерское проектирование: метафора в дизайне: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022, электронный ресурс	1
Л2.9	Дубровин В. М., Корешков В. В.	Основы изобразительного искусства. Композиция: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022, электронный ресурс	1
<b>6.1.3. Методические разработки</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
ЛЗ.1	Погосская Ю. В.	Композиция: Учебно-методическое пособие	Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2018, электронный ресурс	1
ЛЗ.2	Бучельникова Т. А.	Основы 3D моделирования в программе Компас: учебно-методическое пособие	Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2021, электронный ресурс	1
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
Э1	Основы перспективы <a href="https://docviewer.yandex.ru/">https://docviewer.yandex.ru/</a>			
Э2	Технический рисунок <a href="https://docviewer.yandex.ru/">https://docviewer.yandex.ru/</a>			
Э3	Перспектива <a href="https://docviewer.yandex.ru/">https://docviewer.yandex.ru/</a>			
Э4	Основы моделирования из бумаги <a href="https://modelmen.ru/p1031/osnovy-modelirovaniya-iz-bumagi">https://modelmen.ru/p1031/osnovy-modelirovaniya-iz-bumagi</a>			
Э5	Макетирование <a href="https://docviewer.yandex.ru/">https://docviewer.yandex.ru/</a>			
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>				
6.3.1.1	Операционные системы Microsoft, пакет прикладных программ Microsoft Office, Autodesk 3d's Max			
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>				
6.3.2.1	СПС «КонсультантПлюс» - <a href="http://www.consultant.ru/">www.consultant.ru/</a>			
6.3.2.2	СПС «Гарант» - <a href="http://www.garant.ru/">www.garant.ru/</a>			
<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>				
7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная (меловая) доска, комплект мультимедийного оборудования - компьютер, проектор, проекционный экран, компьютеры с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду. Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.			