



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Республики Крым

«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»  
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)

Кафедра технологического образования

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

 Р.И. Сулейманов  
«15» 03 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 Р.И. Сулейманов  
«15» 03 2022 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.О.08.09 «Практикум по художественной обработке различных  
материалов»**

направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профиль  
подготовки «Технология» факультет психологии и педагогического образования

Симферополь, 2022

Рабочая программа дисциплины Б1.О.08.09 «Практикум по художественной обработке различных материалов» для бакалавров направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование. Профиль «Технология» составлена на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 № 121.

Составитель

рабочей программы



подпись

М.В. Иванникова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры  
технологического образования

от 15.03 20 22 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой



подпись

Р.И. Сулейманов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании УМК факультета  
психологии и педагогического образования

от 17.03 20 22 г., протокол № 3

Председатель УМК



подпись

З.Р. Асанова

**1. Рабочая программа дисциплины Б1.О.08.09 «Практикум по художественной обработке различных материалов» для бакалавриата направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Технология».**

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **2.1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)**

#### ***Цель дисциплины (модуля):***

– научить использовать теоретические знания, практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач при проектировании технологического процесса всех этапов изготовления изделий, контроля, учета свойств и их изменений в процессе обработки.

#### ***Учебные задачи дисциплины (модуля):***

- ознакомление с организацией рабочего места;
- обучить организовывать и контролировать технологический процесс в учебных мастерских, организациях и предприятиях;
- обучить студентов анализу и организации экономической, хозяйственно-правовой деятельности в учебно-производственных мастерских и на предприятиях.

### **2.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины Б1.О.08.09 «Практикум по художественной обработке различных материалов» направлен на формирование следующих ОПК-8 - Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

ПК-1 - Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### **Знать:**

- методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области.
- структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).

#### **Уметь:**

- проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.
- осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.

#### **Владеть:**

- методикой проектирования и осуществления учебно-воспитательного процесса с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации
- методикой разработки различных форм учебных занятий, приемами и технологиями обучения, в том числе информационными.

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина Б1.О.08.09 «Практикум по художественной обработке различных материалов» относится к дисциплинам обязательной части и входит в модуль предметно-содержательный учебного плана.

### 4. Объем дисциплины (модуля)

(в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся)

Семестр	Общее кол-во часов	кол-во зач. единиц	Контактные часы						СР	Контроль (время на контроль)
			Всего	лек	лаб.з ан.	прак т.зан .	сем. зан.	ИЗ		
2	72	2	32		12	20			40	ЗаО
3	108	3	32		12	20			76	ЗаО
Итого по ОФО	180	5	64		24	40			116	
4	72	2	12		4	8			56	ЗаО (4 ч.)
5	108	3	18		6	12			86	ЗаО (4 ч.)
Итого по ЗФО	180	5	30		10	20			142	8

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

Наименование тем (разделов, модулей)	Количество часов														Форма текущего контроля
	очная форма							заочная форма							
	Всего	в том числе						Всего	в том числе						
		л	лаб	пр	сем	ИЗ	СР		л	лаб	пр	сем	ИЗ	СР	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Введение.	6		4				2	4		2				2	устный опрос; лабораторная работа, защита отчета

Тема 1: Бумажное творчество	14		2	4			8	14		2			12	лабораторная работа, защита отчета; творческое задание; сводная (обобщающая) таблица
Тема 2: Технология изготовления топиария.	18		2	6			10	14		2			12	лабораторная работа, защита отчета; творческое задание; сводная (обобщающая) таблица
Тема 3: Вышивание на шарах в технике «тэмари».	14		2	4			8	16		2			14	лабораторная работа, защита отчета; творческое задание; сводная (обобщающая) таблица
Тема 4: Работа с тканью в технике «пэчворк».	20		2	6			12	20		4			16	лабораторная работа, защита отчета; творческое задание; сводная (обобщающая) таблица
Всего часов за 2 /4 семестр	72		12	20			40	68		4	8		56	
Форма промеж. контроля	Зачёт с оценкой						Зачёт с оценкой - 4 ч.							
Тема 5: Плетение картин из гвоздей и ниток технике «string art».	14		2	2			10	16		2	2		12	лабораторная работа, защита отчета; творческое задание; сводная (обобщающая) таблица
Тема 6: Создание панно.	16		2	2			12	14		2			12	лабораторная работа, защита отчета; творческое задание; сводная (обобщающая) таблица
Тема 7: Технология изготовления оригами.	22		2	6			14	16		2	2		12	лабораторная работа, защита отчета; творческое задание; сводная (обобщающая) таблица
Тема 8: Бисероплетение.	12		2				10	12		2			10	практическое задание; творческое задание; сводная (обобщающая) таблица

Тема 9: Изготовление изделий из фоамирана.	14		2	2			10	14				2			12	лабораторная работа, защита отчета; творческое задание; сводная (обобщающая) таблица
Тема 10: Техника «шибана» или прессованная флористика.	14		2	2			10	16				2			14	лабораторная работа, защита отчета; творческое задание; сводная (обобщающая) таблица
Тема 11: Изготовление изделий в технике «скрапбукинг».	16			6			10	16				2			14	лабораторная работа, защита отчета; творческое задание; сводная (обобщающая) таблица
Всего часов за 3 /5 семестр	108		12	20			76	104		6	12				86	
Форма промеж. контроля	Зачёт с оценкой							Зачёт с оценкой - 4 ч.								
<b>Всего часов дисциплине</b>	180		24	40			116	172		10	20				142	
часов на контроль								8								

### 5. 1. Тематический план лекций

(не предусмотрено учебным планом)

### 5. 2. Темы практических занятий

№ занятия	Наименование практического занятия	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	Тема 1: Бумажное творчество <i>Основные вопросы:</i> 1.Виды художественной обработки бумаги и картона. 2. Изготовление изделия в технике «папье-маше».	Акт.	4	
2.	Тема 2: Технология изготовления топиария. <i>Основные вопросы:</i> 1. Топиарий. Виды и разнообразие. 2. Материалы и инструменты необходимые для изготовления топиария. 3. Создание топиария.	Интеракт.	6	2

3.	<p>Тема 3: Вышивание на шарах в технике <i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. История японского искусства вышивки на шарах.»тэмари».</p> <p>2. Материалы и инструменты, необходимые для изготовления шаров тэмари.</p> <p>3. Выивка на шарах в технике «тэмари».</p>	Интеракт.	4	2
4.	<p>Тема 4: Работа с тканью в технике «пэчворк».</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Традиционный пэчворк. «Быстрые квадраты», «Акварель».</p> <p>2. Традиционный пэчворк. «Полоска к полоске», «Волшебные треугольники».</p> <p>3. Изготовление изделия в технике «пэчворк».</p>	Интеракт.	6	4
5.	<p>Тема 5: Плетение картин из гвоздей и ниток технике «string art».</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Что такое изонить. Картины изонитью.</p> <p>2. Схемы и шаблоны техники.</p> <p>3. Изготовление картины в технике «stringart».</p>	Интеракт.	2	2
6.	<p>Тема 6: Создание панно.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Панно из подручных материалов.</p> <p>3. Создание панно.</p>	Интеракт.	2	2
7.	<p>Тема 7: Технология изготовления оригами.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Создание изделия в технике «киригами».</p> <p>2. Создание изделия в технике «квилинг».</p> <p>3. Создание изделия в технике «кусудами».</p>	Интеракт.	6	2
8.	<p>Тема 9: Изготовление изделий из фоамирана.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Изготовление изделия из фоамирана.</p>	Интеракт.	2	2
9.	<p>Тема 10: Техника «ошибана» или прессованная флористика.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Требуемые инструменты.</p> <p>2. Изготовление изделия в технике «ошибана»</p>	Интеракт.	2	2
10.	<p>Тема 11: Изготовление изделий в технике «скрапбукинг».</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p>	Интеракт.	6	2

1. Изготовление изделий в техниках скрапбукинга «Винтаж» и «Шебби шик».			
2. Изготовление изделий в техниках скрапбукинга «Американский» и «Наследие».			
3. Изготовление изделий в техниках скрапбукинга «Европейский» и «Чисто и просто».			
<b>Итого</b>			

### 5. 3. Темы семинарских занятий

(не предусмотрены учебным планом)

### 5. 4. Перечень лабораторных работ

№ занятия	Тема лабораторной работы	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	Безопасность и охрана труда в учебных лабораториях и мастерских.	Акт.	2	2
2.	Содержания школьного предмета	Акт.	2	2
3.	Приемы обработки бумаги и картона	Акт.	2	
4.	Выполнение каркаса для изготовления	Интеракт.	2	
5.	Изготовление шаров для техники «тэмари».	Интеракт.	2	
6.	Изготовление лоскутной ткани	Интеракт.	2	2
7.	Изготовление основы для картины в технике «stringart».	Интеракт.	2	
8.	Панно из съедобных продуктов.	Интеракт.	2	2
9.	Модульное оригами.	Интеракт.	2	2
10.	Бисероплетение.	Интеракт.	2	
11.	Работа с фоамираном	Акт.	2	
12.	Заготовка материалов для прессованной флдористики	Интеракт.	2	
	<b>Итого</b>		<b>24</b>	<b>10</b>

### 5. 5. Темы индивидуальных занятий

(не предусмотрено учебным планом)

### 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа по данной дисциплине включает такие формы работы как: подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу; построение сводной (обобщающей) таблицы; творческое задание ; лабораторная работа, подготовка отчета; подготовка к зачёту с оценкой.

### 6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по дисциплине (модулю)

№	Наименование тем и вопросы, выносимые на самостоятельную работу	Форма СР	Кол-во часов	
			ОФО	ЗФО
1	Введение. Основные вопросы: 1. Техника безопасности при работе с инструментами. 2. Охрана труда и виды инструктажей по охране труда.	лабораторная работа, подготовка отчета; подготовка к устному опросу	2	2
2	Тема 1: Бумажное творчество Основные вопросы: 1. Ознакомиться с историей папье-маше. Подобрать инструменты и материалы. 2. Закончить изготовление изделия. 3. Изготовить технологическую карту на изготовление изделия.	подготовка к практическому занятию; построение сводной (обобщающей) таблицы; творческое задание ; лабораторная	8	12
3	Тема 2: Технология изготовления топиария. Основные вопросы: 1. Ознакомиться с историей возникновения топиариев. Подобрать инструменты и 2. Закончить изготовление изделия. 3. Изготовить технологическую карту на изготовление изделия.	подготовка к практическому занятию; творческое задание ; построение сводной (обобщающей) таблицы; лабораторная	10	12
4	Тема 3: Вышивание на шарах в технике Основные вопросы: 1. Ознакомиться с историей и аналогами вышивки на шарах. Подобрать инструменты и материалы. 2. Закончить изготовление изделия. 3. Изготовить технологическую карту на изготовление изделия.	подготовка к практическому занятию; творческое задание ; построение сводной (обобщающей) таблицы; лабораторная работа,	8	14
5	Тема 4: Работа с тканью в технике «пэчворк». Основные вопросы:	подготовка к практическому занятию;	12	16

	<p>1. Подобрать инструменты и материалы для печворка.</p> <p>2. Закончить изготовление изделия.</p> <p>3. Изготовить технологическую карту на изготовление изделия.</p>	<p>творческое задание ;</p> <p>построение сводной (обобщающей) таблицы;</p> <p>лабораторная</p>		
6	<p>Тема 5: Плетение картин из гвоздей и ниток технике «string art».</p> <p>Основные вопросы:</p> <p>Ознакомиться с аналогами картин из гвоздей и нитей. Подобрать инструменты и материалы, схемы.</p> <p>2. Закончить изготовление изделия.</p> <p>3. Изготовить технологическую карту на изготовление изделия.</p>	<p>подготовка к практическому занятию;</p> <p>творческое задание ;</p> <p>построение сводной (обобщающей) таблицы;</p> <p>лабораторная работа, подготовка отчета</p>	10	12
7	<p>Тема 6: Создание панно.</p> <p>Основные вопросы:</p> <p>1. Подобрать инструменты и материалы.</p> <p>2. Закончить изготовление изделия.</p> <p>3. Изготовить технологическую карту на изготовление изделия.</p>	<p>подготовка к практическому занятию;</p> <p>творческое задание ;</p> <p>построение сводной (обобщающей) таблицы;</p>	12	12
8	<p>Тема 7: Технология изготовления оригами.</p> <p>Основные вопросы:</p> <p>1. Ознакомиться с историей оригами.</p> <p>Подобрать инструменты и материалы.</p> <p>2. Закончить изготовление изделия.</p> <p>3. Изготовить технологическую карту на изготовление изделия.</p>	<p>подготовка к практическому занятию;</p> <p>творческое задание ;</p> <p>построение сводной (обобщающей) таблицы;</p> <p>лабораторная</p>	14	12
9	<p>Тема 8: Бисероплетение.</p> <p>Основные вопросы:</p> <p>1. Подобрать инструменты и материалы.</p> <p>2. Закончить изготовление изделия.</p> <p>3. Изготовить технологическую карту на изготовление изделия.</p>	<p>подготовка к практическому занятию;</p> <p>творческое задание ;</p> <p>построение сводной (обобщающей) таблицы;</p>	10	10
10	<p>Тема 9: Изготовление изделий из фоамирана.</p> <p>Основные вопросы:</p> <p>1. Ознакомиться с аналогами изделий из фоамирана. Подобрать инструменты и материалы.</p> <p>2. Закончить изготовление изделия.</p> <p>3. Изготовить технологическую карту на изготовление изделия.</p>	<p>подготовка к практическому занятию;</p> <p>творческое задание ;</p> <p>построение сводной (обобщающей) таблицы;</p> <p>лабораторная</p>	10	12

11	Тема 10: Техника «шибана» или прессованная флористика. Основные вопросы: 1. Подобрать инструменты и материалы. 2. Закончить изготовление изделия. 3. Изготовить технологическую карту на изготовление изделия.	подготовка к практическому занятию; творческое задание ; построение сводной (обобщающей) таблицы; лабораторная	10	14
12	Тема 11: Изготовление изделий в технике «скрапбукинг». Основные вопросы: 1. Ознакомиться с историей скрапбукинга. 2. Закончить изготовление изделия. 3. Изготовить технологическую карту на изготовление изделия.	подготовка к практическому занятию; творческое задание ; построение сводной (обобщающей) таблицы	10	14
	<b>Итого</b>		<b>116</b>	<b>142</b>

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

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

Дескрипторы	Компетенции	Оценочные средства
<b>ОПК-8</b>		
<b>Знать</b>	методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области.	устный опрос; сводная (обобщающая) таблица
<b>Уметь</b>	проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.	практическое задание; творческое задание; лабораторная работа, защита отчета
<b>Владеть</b>	методикой проектирования и осуществления учебно-воспитательного процесса с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.	зачёт с оценкой

<b>ПК-1</b>		
<b>Знать</b>	структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	устный опрос; сводная (обобщающая) таблица
<b>Уметь</b>	осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	практическое задание; творческое задание; лабораторная работа, защита отчета
<b>Владеть</b>	методикой разработки различных форм учебных занятий, приемами и технологиями обучения, в том числе информационными.	зачёт с оценкой

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

Оценочные средства	Уровни сформированности компетенции			
	Компетентность несформирована	Базовый уровень компетентности	Достаточный уровень компетентности	Высокий уровень компетентности
практическое задание	Не выполнена или выполнена с грубыми нарушениями, выводы не соответствуют цели работы.	Выполнена частично или с нарушениями, выводы не соответствуют цели.	Работа выполнена полностью, отмечаются незначительные недостатки в оформлении.	Работа выполнена полностью, оформлена по требованиям.
устный опрос	Не проявляет активность, не демонстрирует знания, полученные самостоятельно при изучении тем, вынесенных для самостоятельного рассмотрения	Не проявляет активность, с помощью наводящих вопросов демонстрирует знания, полученные самостоятельно при изучении тем, вынесенных для самостоятельного рассмотрения	Проявляет активность, демонстрирует достаточные знания, полученные самостоятельно при изучении тем, вынесенных для самостоятельного рассмотрения. Делает выводы	Проявляет активность, демонстрирует полные знания, полученные самостоятельно при изучении тем, для самостоятельного рассмотрения. Делает выводы. Сообщает дополнительную информацию.

сводная (обобщающая) таблица	Технологическая карта на изготовление изделия отсутствует, оформлена не по требованиям или не соответствует изделию	Технологическая карта на изготовление изделия выполнена, но имеются значительные недочеты в описании или изображениях	Технологическая карта на изготовление изделия выполнена, но имеются незначительные недочеты в описании или изображениях	Технологическая карта на изготовление изделия выполнена по требованиям
творческое задание	Изделие не изготовлено или не соответствует теме	Изделие изготовлено не аккуратно, деформировано, имеет неэстетический вид	Изделие имеет небольшие недочеты в технологии изготовления	Изделие изготовлено аккуратно, держит форму, имеет эстетический вид
лабораторная работа, защита отчета	знает правила безопасности при выполнении лабораторных работ.	По инструкции выполняет лабораторные работы, оформляет их, делает выводы, не отвечающие цели работы.	Выполняет лабораторные работы, оформляет их, делает четкие выводы.	Тщательно выполняет лабораторные работы, делает обоснованные выводы, справляется с дополнительными
зачёт с оценкой	Знания студента фрагментарны, с трудом может ответить на один из вопросов зачетных заданий.	Студент неполно воспроизводит учебный материал, характеризует технологию художественной обработки различных материалов.	Студент свободно отвечает на вопросы, устанавливает причинно-следственные связи, самостоятельно воспроизводит учебный материал по художественной обработке различных материалов.	Студент в полной мере и на высоком уровне владеет программным материалом, имеет крепкие и глубокие знания по художественной обработке различных материалов., использует межпредметные связи, устанавливает и обосновывает причинно-

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

### **7.3.1. Примерные практические задания (3 семестр ОФО /5 семестр ЗФО)**

- 1.Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных лабораториях и мастерских.
- 2.Подготовить инструменты и материалы для изготовления изделия в технике «папье-маше».
- 3.Создание топиария.
- 4.Выполнить схемы для вышивки шаров в технике «тэмари».
- 5.Выполнить схему раскладки ткани для изготовления изделия в технике

### **7.3.2. Примерные вопросы для устного опроса (2 семестр ОФО /4 семестр ЗФО)**

- 1.Изготовление основы для картины в технике «stringart».
- 2.Подготовка материалов и компонентов для создания панно.
- 3.Изготовление модулей для создания изделия в технике «киригами».
- 4.Изготовление модулей для создания изделия в технике «модульное оригами».
- 5.Создание изделия в технике «квиллинг».
- 6.Изготовление модулей для создания изделия в технике «кусудами».
- 7.Плетение фигур из бисера.
- 8.Изготовление модулей для создания изделия из фоамирана.
- 9.Изготовление изделия в технике «ошибана».
- 10.Изготовление модулей для создания изделий в технике «скрапбукинг».

### **7.3.3.1. Примерные темы для творческого задания (2 семестр ОФО /4 семестр ЗФО)**

- 1.Безопасность труда в учебных лабораториях и мастерских.
- 2.Охрана труда и виды инструктажей по охране труда.
3. Структура содержания школьного предмета «Технология».
- 4.Закономерности формирования и реализации содержания технологического образования.
- 5.Принципы формирования и реализации содержания технологического образования.
- 6.Пожарная безопасность в учебных лабораториях и мастерских.
- 7.Виды инструктажей по охране труда в учебных лабораториях и мастерских.
- 8.Состав содержания школьного предмета «Технология».
- 9.Дидактические единицы содержания школьного предмета «Технология».

10. Уровни формирования и реализации содержания технологического образования.

### **7.3.3.2. Примерные темы для творческого задания (3 семестр ОФО /5 семестр ЗФО)**

1. Изготовление изделия в технике «папье-маше».
2. Создание топиария.
3. Изготовление шаров в технике «тэмари».
4. Изготовление изделия в технике «пэчворк».

### **7.3.4.1. Примерные вопросы к защите лабораторных работ (2 семестр ОФО /4 семестр ЗФО)**

1. Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных лабораториях и мастерских.
2. Охрана труда и виды инструктажей по охране труда.
3. Структура, состав и дидактические единицы содержания школьного предмета «Технология».
4. Закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания технологического образования.
5. Приемы обработки бумаги.
6. Приемы обработки картона.
7. Выполнение каркаса для изготовления топиария.
8. Изготовление шаров для техники «тэмари».
9. Традиционный пэчворк. «Быстрые квадраты», «Акварель».
10. Традиционный пэчворк. «Полоска к полоске», «Волшебные треугольники».

### **7.3.4.2. Примерные вопросы к защите лабораторных работ (3 семестр ОФО /5 семестр ЗФО)**

1. Изготовление картины в технике «stringart».
2. Создание панно.
3. Создание изделия в технике «киригами».
4. Создание изделия в технике «модульное оригами».
5. Создание изделия в технике «квиллинг».
6. Создание изделия в технике «кусудами».
7. Плетение фигур из бисера.
8. Изготовление изделия из фоамирана.
9. Изготовление изделия в технике «ошибана».
10. Изготовление изделий в технике «скрапбукинг».

### **7.3.6.1.**

**(2 семестр ОФО /4 семестр ЗФО)**

1.Изготовить технологическую карту

### **7.3.6.2.**

**(3 семестр ОФО /5 семестр ЗФО)**

1.Изготовить технологическую карту

### **7.3.5.1. Вопросы к зачёту с оценкой**

**(2 семестр ОФО /4 семестр ЗФО)**

- 1.Охрана труда и виды инструктажей по охране труда.
- 2.Техника безопасности при работе с колющими инструментами.
- 3.Техника безопасности при работе с режущими инструментами.
- 4.Техника безопасности при работе с электронагревательными приборами.
- 5.Чем можно объяснить преимущественное использование бумаги и картона на уроках технологии?
- 6.Назовите основное сырьё и наполнители, используемые для изготовления
- 7.Перечислите приемы резания бумаги, доступные школьникам.
- 8.Назовите основное сырьё и наполнители, используемые для изготовления картона.
- 9.Каким приемам обработки бумаги и картона обучаются школьники?
- 10.Виды топиарий и разновидности.
- 11.История возникновения топиария.
- 12.Технология изготовления топиария.
- 13.Как делать шары «темари»?
- 14.История японского искусства вышивки на шарах «темари».
- 15.Технология изготовления «темари».
- 16.Традиционный пэчворк.
- 17.Технология изготовления изделий пэчворк «Быстрые квадраты», «Акварель».
- 18.Технология изготовления изделий пэчворк «Полоска к полоске», «Волшебные треугольники».
- 19.Изготовление изделия в технике «пэчворк».
- 20.Технология изготовления изделий пэчворк CrazyPatchwork. Вязанный пэчворк.
- 21.Технология изготовления изделий пэчворк CrazyPatchwork. Японский пэчворк.
22. Художественная обработка материалов как часть учебной программы в учреждениях дополнительного образования.

- 23.История бумажного творчества.
- 24.Какие виды резания бумаги вы знаете?
- 25.Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных лабораториях и мастерских при художественной обработке материалов.
- 26.Назовите виды бумаги и картона для творчества.
- 27.Чем приемы обработки бумаги отличаются от приемов работы с картоном и почему?
- 28.Материалы и инструменты необходимые для изготовления топиария.
- 29.Технологии изготовления топиариев.
- 30.Материалы и инструменты, необходимые для изготовления шаров тэмары.
- 31.Значение художественной обработки материалов для развития творческих способностей обучающихся.

### **7.3.5.2. Вопросы к зачёту с оценкой (3 семестр ОФО /5 семестр ЗФО)**

- 1.Виды оригами. Инструменты и материалы для изготовления.
- 2.Квиллинг – это? Основные приемы техники квиллинг.
- 3.Виды оригами. Инструменты и материалы для изготовления.
- 4.Техника осибана. Инструменты и материалы для изготовления.
- 5.Техника киригами. Инструменты и материалы для изготовления.
- 6.Чем полезно искусство stringart?
- 7.Перечислите какие инструменты нужны для создания картин в технике stringart.
- 8.Шаблоны техники string art.
- 9.Изготовление шаблонов для изделий в технике string art.
- 10.Фоамиран – что это за материал?
- 11.Организация рабочего места при работе с фоамираном.
- 12.Виды фоамирана. Разновидности от страны производителей.
- 13.Как сделать куклу из фоамирана?
- 14.Особенности работы с фоамираном при нагревании?
- 15.Чем окрашивать фоамиран и как?
- 16.Что такое изонить? Картины изонитью: схемы главных элементов.
- 17.Создание панно из подручных материалов.
- 18.Создание панно из съедобных продуктов.
- 19.Создание изделия в технике «модульное оригами».
- 20.Инструменты и материалы для бисероплетения.
- 21.Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных лабораториях и мастерских при художественной обработке материалов.
- 22.Схемы для бисероплетения.
- 23.Плетение фигур из бисера.
- 24.Особенности прессованной флористики.

25. Заготовка материалов для изготовления изделий в технике пресованной флористики.
26. Технологии изготовления изделий в технике «ошибана».
27. Изделия в технике «скрапбукинг». Инструменты и материалы.
28. Изготовление изделий в технике скрапбукинга «Винтаж».
29. Изготовление изделий в технике скрапбукинга «Шебби шик».
30. Изготовление изделий в технике скрапбукинга «Американский».
31. Изготовление изделий в технике скрапбукинга «Наследие».
32. Изготовление изделий в технике скрапбукинга «Европейский».
33. Изготовление изделий в технике скрапбукинга «Чисто и просто».
34. Изготовление изделий в технике скрапбукинга «Ретро».
35. Изготовление изделий в технике скрапбукинга «Фристайл».
36. Изготовление изделий в технике скрапбукинга «Микс медиа».
37. Изготовление изделий в технике скрапбукинга «Современный винтаж».

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

##### **7.4.1. Оценивание практического задания**

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Знание теоретического материала по предложенной проблеме	Теоретический материал усвоен	Теоретический материал усвоен и осмыслен	Теоретический материал усвоен и осмыслен, может быть применен в различных ситуациях по необходимости
Овладение приемами работы	Студент может применить имеющиеся знания для решения новой задачи, но необходима помощь преподавателя	Студент может самостоятельно применить имеющиеся знания для решения новой задачи, но возможно не более 2 замечаний	Студент может самостоятельно применить имеющиеся знания для решения новой задачи
Самостоятельность	Задание выполнено самостоятельно, но есть не более 3 замечаний	Задание выполнено самостоятельно, но есть не более 2 замечаний	Задание выполнено полностью самостоятельно

##### **7.4.2. Оценивание устного опроса**

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий

Полнота и правильность ответа	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Степень осознанности, понимания изученного	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
Языковое оформление ответа	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи

### 7.4.3. Оценивание творческого задания

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Постановка цели	Цель нуждается в доработке	Цель сформулирована нечетко	Цель сформулирована
Оригинальность проблемы	Нуждается в доработке	Есть элементы оригинальности	Проблема оригинальна
Оригинальность стратегии решения	Нуждается в доработке	Есть элементы оригинальности	Стратегия оригинальна
Разработанность решения	Есть представление решения проблемы, алгоритм действий имеет не более 3 замечаний	Есть представление решения проблемы, алгоритм действий имеет не более 2 замечаний	Есть четкое представление решения проблемы, понятен алгоритм действий
Оптимальность решения	Нуждается в доработке	Есть альтернативные решения	Решение оптимально
Эффективность решения	Нуждается в доработке	Эффективность решения ниже возможной	Решение наиболее эффективное из возможных
Демонстрация коммуникативной культуры	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи

### 7.4.4. Оценивание лабораторных работ

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий

Выполнение и оформление лабораторной работы	Работа выполнена частично или с нарушениями, выводы частично не соответствуют цели, оформление содержит недостатки	Лабораторная работа выполнена полностью, отмечаются несущественные недостатки в оформлении	Лабораторная работа выполнена полностью, оформлена согласно требованиям
Качество ответов на вопросы во время защиты работы	Вопросы для защиты раскрыты не полностью, однако логика соблюдена	Вопросы раскрыты, однако имеются замечания	Ответы полностью раскрывают вопросы

#### 7.4.5. Оценивание зачета с оценкой

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота ответа, последовательность и логика изложения	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Правильность ответа, его соответствие рабочей программе учебной дисциплины	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 3	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 2	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины
Способность студента аргументировать свой ответ и приводить примеры	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 3 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 2 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены
Осознанность излагаемого материала	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
Соответствие нормам культуры речи	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
Качество ответов на вопросы	Есть замечания к ответам, не более 3	В целом, ответы раскрывают суть вопроса	На все вопросы получены исчерпывающие ответы

#### 7.5. Итоговая рейтинговая оценка текущей и промежуточной аттестации студента по дисциплине

По учебной дисциплине «Практикум по художественной обработке различных материалов» используется 4-балльная система оценивания, итог оценивания уровня знаний обучающихся предусматривает зачёт с оценкой. Зачет выставляется во время последнего практического (лабораторного) занятия при условии выполнения не менее 60% учебных поручений, предусмотренных учебным планом и РПД. Наличие невыполненных учебных поручений может быть основанием для дополнительных вопросов по дисциплине в ходе промежуточной аттестации. Во всех остальных случаях зачет сдается обучающимися в даты, назначенные преподавателем в период соответствующий промежуточной

### ***Шкала оценивания текущей и промежуточной аттестации студента***

Уровни формирования компетенции	Оценка по четырехбалльной шкале
	для зачёта с оценкой
Высокий	отлично
Достаточный	хорошо
Базовый	удовлетворительно
Компетенция не сформирована	неудовлетворительно

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

### **Основная литература.**

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библи.
1.	Кузнецова, А. В. Охрана труда : учебное пособие / А. В. Кузнецова, М. В. Беспалов. - Москва : ГроссМедиа, 2013. - 120 с.	Учебные пособия	<a href="https://e.lanbook.com/boo">https://e.lanbook.com/boo</a>
2.	Беляков Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда: учебник для студ. вузов, обуч. по напр. подгот. 110800 - "Агроинженерия" / Г. И. Беляков ; рец.: А. М. Пузырев, М. Б. Латышенко. - М.: Юрайт, 2015. - 572 с.	учебник	30
3.	Груша О.С. Занимательные поделки из фоамирана: самоучитель / О. С. Груша. - Ростов н/Д: Феникс, 2015. - 72 с.	самоучитель	10
4.	Дубровская Ю. Цветы из фоамирана. Стильные аксессуары: издания для досуга / Ю. Дубровская. - М.: Контэнт, 2015. - 92 с.	издания для досуга	10

5.	Михеева А. Скрапбукинг. Домашний декор: издания для досуга / А. Михеева. - Ростов н/Д: Феникс, 2015. - 112 с.	издания для досуга	10
6.	Юэхуа Чень Китайское оригами. Цветы, животные, птицы: издания для досуга / Чень Юэхуа. - М.: Контэнт, 2014. - 96 с.	издания для досуга	10
7.	Орлова О. Н. Художественное проектирование текстильного панно для интерьера [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Москва: РГУ им. А.Н. Косыгина, 2013. - 58 с.	учебное пособие	<a href="https://e.lanbook.com/book/12842">https://e.lanbook.com/book/12842</a>

### Дополнительная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библи.
1.	Мартин С. Модульное оригами. 3-D фигурки из бумаги: издания для досуга / С. Мартин. - Харьков. Белгород: Клуб семейного досуга, 2016. - 112 с.	издания для досуга	10
2.	Орлова, О. Н. Художественное проектирование текстильного панно для интерьера : учебное пособие / О. Н. Орлова. — Москва : РГУ им. А.Н. Косыгина, 2013. — 58 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/128425">https://e.lanbook.com/book/128425</a> (дата обращения: 23.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Учебные пособия	<a href="https://e.lanbook.com/book/128425">https://e.lanbook.com/book/128425</a> 5

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

- 1.Поисковые системы: <http://www.rambler.ru>, <http://yandex.ru>,
- 2.Федеральный образовательный портал [www.edu.ru](http://www.edu.ru).
- 3.Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru/ru>
- 4.Государственная публичная научно-техническая библиотека России URL: <http://gpntb.ru>.
- 5.Государственное бюджетное учреждение культуры Республики Крым «Крымская республиканская универсальная научная библиотека»
- 6.Педагогическая библиотека <http://www.pedlib.ru/>
- 7.Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (РИНЦ)

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

### **Общие рекомендации по самостоятельной работе бакалавров**

Подготовка современного бакалавра предполагает, что в стенах университета он овладеет методологией самообразования, самовоспитания, самосовершенствования. Это определяет важность активизации его

Самостоятельная работа формирует творческую активность бакалавров, представление о своих научных и социальных возможностях, способность вычленять главное, совершенствует приемы обобщенного мышления, предполагает более глубокую проработку ими отдельных тем, определенных

Основными видами и формами самостоятельной работы студентов по данной дисциплине являются: самоподготовка по отдельным вопросам; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу; построение сводной (обобщающей) таблицы; творческое задание ; лабораторная работа, подготовка отчета; подготовка к зачёту с оценкой.

Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной литературы. Основная функция учебников – ориентировать в системе тех знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине будущими специалистами. Учебник также служит путеводителем по многочисленным произведениям, ориентируя в именах авторов, специализирующихся на определённых научных направлениях, в названиях их основных трудов. Вторая функция учебника в том, что он очерчивает некий круг обязательных знаний по предмету, не претендуя на глубокое их раскрытие.

Чтение рекомендованной литературы – это та главная часть системы самостоятельной учебы бакалавра, которая обеспечивает подлинное усвоение науки. Читать эту литературу нужно по принципу: «идея, теория, метод в одной, в другой и т.д. книгах».

Во всех случаях рекомендуется рассмотрение теоретических вопросов не менее чем по трем источникам. Изучение проблемы по разным источникам - залог глубокого усвоения науки. Именно этот блок, наряду с выполнением практических заданий является ведущим в структуре самостоятельной работы

Вниманию бакалавров предлагаются список литературы, вопросы к самостоятельному изучению и вопросы к зачету.

Для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- 1) выполнять все определенные программой виды работ;
- 2) посещать занятия, т.к. весь тематический материал взаимосвязан между собой и, зачастую, самостоятельного теоретического овладения пропущенным материалом недостаточно для качественного его усвоения;

- 3) все рассматриваемые на занятиях вопросы обязательно фиксировать в отдельную тетрадь и сохранять её до окончания обучения в вузе;
- 4) проявлять активность при подготовке и на занятиях, т.к. конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому
- 5) в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам обязательно отрабатывать пропущенное преподавателю во время индивидуальных консультаций.

Внеурочная деятельность бакалавра по данной дисциплине предполагает:

- самостоятельный поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам;
- выполнение практических заданий;
- выработку умений научной организации труда.

Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у бакалавра умения самоорганизовать себя и своё время для выполнения предложенных домашних заданий. Объём заданий рассчитан максимально на 2-3 часа в неделю. При этом алгоритм подготовки будет

- 1 этап – поиск в литературе теоретической информации по предложенным преподавателем вопросам;
- 2 этап – осмысление полученной информации, освоение терминов и понятий;
- 3 этап – составление плана ответа на каждый вопрос;
- 4 этап – поиск примеров по данной проблематике.

### **Творческое задание**

Творческие домашние задания – одна из форм самостоятельной работы бакалавров, способствующая углублению знаний, выработке устойчивых навыков самостоятельной работы.

Творческое задание – задание, которое содержит большой или меньший элемент неизвестности и имеет, как правило, несколько подходов.

В качестве главных признаков творческих домашних работ бакалавров выделяют: высокую степень самостоятельности; умение логически обрабатывать материал; умение самостоятельно сравнивать, сопоставлять и обобщать материал; умение классифицировать материал по тем или иным признакам; умение высказывать свое отношение к описываемым явлениям и событиям; умение давать собственную оценку какой-либо работы и др.

Выделяют следующие виды домашних творческих заданий:

#### **I. Задания когнитивного типа**

1. Научная проблема – решить реальную проблему, которая существует в науке.
2. Структура – нахождение, определение принципов построения различных
3. Опыт – проведение опыта, эксперимента.
4. Общее в разном – вычленение общего и отличного в разных системах.

5. Разно-научное познание – одновременная работа с разными способами исследования одного и того же объекта.

### **II. Задания креативного типа**

1. Составление – составить словарь, кроссворд, игру, викторину и т.д.
2. Изготовление – изготовить поделку, модель, макет, газету, журнал, видеофильм.
3. Учебное пособие – разработать свои учебные пособия.

### **III. Задания организационно-деятельностного типа**

1. План – разработать план домашней или творческой работы, составить индивидуальную программу занятий по дисциплине.
2. Выступление – составить показательное выступление, соревнование, концерт, викторину, кроссворд, занятие.
3. Рефлексия – осознать свою деятельность (речь, письмо, чтение, вычисления, размышления) на протяжении определенного отрезка времени. Вывести правила и закономерности этой деятельности.
4. Оценка – написать рецензию на текст, фильм, работу другого студента, подготовить самооценку (качественную характеристику) своей работы по определенной теме за определенный период.

Примерный список тем домашнего творческого задания представлен в программе дисциплины. Бакалавру целесообразно выделить в рамках выбранной темы проблемную зону, постараться самостоятельно ее изучить и творчески подойти к результатам представления полученных результатов.

Требования к написанию и оформлению творческого домашнего задания:

Работа выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Должна быть нумерация страниц. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. Объем работы, без учета приложений, не более 10 страниц.

Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что бакалавр не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

Оформление творческого задания

1. Титульный лист.
2. Форма задания.
3. Пояснительная записка.
4. Содержательная часть творческого домашнего задания.
5. Выводы.
6. Список использованной литературы.

### **Построение сводной (обобщающей) таблицы**

Сводная (обобщающая) таблица — концентрированное представление отношений между изучаемыми феноменами, выраженными в форме переменных.

Варианты задания:

- представить функциональные отношения между элементами какой-либо системы, выраженными в тексте в форме понятий или категорий;
- представить междисциплинарные связи изучаемой темы (дисциплины).

Правила составления таблицы:

1. таблица должна быть выразительной и компактной, лучше делать несколько небольших по объему, но наглядных таблиц, отвечающих задаче исследования;
2. название таблицы, заглавия граф и строк следует формулировать точно и
3. в таблице обязательно должны быть указаны изучаемый объект и единицы измерения;
4. при отсутствии каких-либо данных в таблице ставят многоточие либо пишут «Нет сведений», если какое-либо явление не имело места, то ставят тире;
5. значения одних и тех же показателей приводятся в таблице с одинаковой степенью точности;
6. таблица должна иметь итоги по группам, подгруппам и в целом;
7. если суммирование данных невозможно, то в этой графе ставят знак
8. в больших таблицах после каждых пяти строк делается промежуток для удобства чтения и анализа.

Планируемые результаты самостоятельной работы:

- готовность бакалавров использовать индивидуальные креативные способности для оригинального решения исследовательских задач;
- усвоение отношений между понятиями или отдельными разделами темы.

### **Лабораторная работа, подготовка отчета**

Лабораторная работа – небольшой научный отчет, обобщающий проведенную обучающимся работу, которую представляют для защиты для защиты

К лабораторным работам предъявляется ряд требований, основным из которых является полное, исчерпывающее описание всей проделанной работы, позволяющее судить о полученных результатах, степени выполнения заданий и профессиональной подготовке бакалавров.

В отчет по лабораторной работе должны быть включены следующие пункты:

- титульный лист;
- цель работы;
- краткие теоретические сведения;
- описание экспериментальной установки и методики эксперимента;
- экспериментальные результаты;
- анализ результатов работы;
- выводы.

**Титульный лист** является первой страницей любой научной работы и для конкретного вида работы заполняется по определенным правилам.

Для лабораторной работы титульный лист оформляется следующим образом. В верхнем поле листа указывают полное наименование учебного заведения и кафедры, на которой выполнялась данная работа.

В среднем поле указывается вид работы, в данном случае лабораторная работа с указанием курса, по которому она выполнена, и ниже ее название. Название лабораторной работы приводится без слова тема и в кавычки не заключается.

Далее ближе к правому краю титульного листа указывают фамилию, инициалы, курс и группу учащегося, выполнившего работу, а также фамилию, инициалы, ученую степень и должность преподавателя, принявшего работу.

В нижнем поле листа указывается место выполнения работы и год ее написания (без слова год).

**Цель работы** должна отражать тему лабораторной работы, а также конкретные задачи, поставленные студенту на период выполнения работы. По объему цель работы в зависимости от сложности и многозадачности работы составляет от нескольких строк до 0,5 страницы.

**Краткие теоретические сведения.** В этом разделе излагается краткое теоретическое описание изучаемого в работе явления или процесса, приводятся также необходимые расчетные формулы.

Материал раздела не должен копировать содержание методического пособия или учебника по данной теме, а ограничивается изложением основных понятий и законов, расчетных формул, таблиц, требующихся для дальнейшей обработки полученных экспериментальных результатов.

Объем литературного обзора не должен превышать 1/3 части всего отчета.

#### **Описание экспериментальной установки и методики эксперимента.**

В данном разделе приводится схема экспериментальной установки с описанием ее работы и подробно излагается методика проведения эксперимента, процесс получения данных и способ их обработки.

Если используются стандартные пакеты компьютерных программ для обработки экспериментальных результатов, то необходимо обосновать возможность и целесообразность их применения, а также подробности обработки данных с их помощью.

Для лабораторных работ, связанных с компьютерным моделированием физических явлений и процессов, необходимо в этом разделе описать математическую модель и компьютерные программы, моделирующие данные

#### **Экспериментальные результаты.**

В этом разделе приводятся непосредственно результаты, полученные в ходе проведения лабораторных работ: экспериментально или в результате компьютерного моделирования определенные значения величин, графики, таблицы, диаграммы. Обязательно необходимо оценить погрешности измерений.

### **Анализ результатов работы.**

Раздел отчета должен содержать подробный анализ полученных результатов, интерпретацию этих результатов на основе физических законов.

Следует сравнить полученные результаты с известными литературными данными, обсудить их соответствие существующим теоретическим моделям. Если обнаружено несоответствие полученных результатов и теоретических расчетов или литературных данных, необходимо обсудить возможные причины этих

**Выводы.** В выводах кратко излагаются результаты работы: полученные экспериментально или теоретически значения физических величин, их зависимости от условий эксперимента или выбранной расчетной модели, указывается их соответствие или несоответствие физическим законам и теоретическим моделям, возможные причины несоответствия.

Отчет по лабораторной работе оформляется на писчей бумаге стандартного формата А4 на одной стороне листа, которые сшиваются в скоросшивателе или переплетаются.

Допускается оформление отчета по лабораторной работе только в электронном виде средствами Microsoft Office: текст выравнивать по ширине, междустрочный интервал -полтора, шрифт –Times New Roman (14 пт.), параметры полей – нижнее и верхнее – 20 мм, левое – 30, а правое –10 мм, а отступ абзаца – 1,25 см.

### **Подготовка к практическому занятию**

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Подготовка к практическому занятию включает следующие элементы самостоятельной деятельности: четкое представление цели и задач его проведения; выделение навыков умственной, аналитической, научной деятельности, которые станут результатом предстоящей работы.

Выработка навыков осуществляется с помощью получения новой информации об изучаемых процессах и с помощью знания о том, в какой степени в данное время студент владеет методами исследовательской деятельности, которыми он станет пользоваться на практическом занятии.

Следовательно, работа на практическом занятии направлена не только на познание студентом конкретных явлений внешнего мира, но и на изменение

Второй результат очень важен, поскольку он обеспечивает формирование таких общекультурных компетенций, как способность к самоорганизации и самообразованию, способность использовать методы сбора, обработки и интерпретации комплексной информации для решения организационно-управленческих задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности студента. процессов и явлений, выделяют основные способы доказательства авторами научных работ ценности того, чем они занимаются.

В ходе самого практического занятия студенты сначала представляют найденные ими варианты формулировки актуальности исследования, обсуждают их и обосновывают свое мнение о наилучшем варианте.

Объём заданий рассчитан максимально на 1-2 часа в неделю.

### **Подготовка к устному опросу**

С целью контроля и подготовки студентов к изучению новой темы вначале каждой практического занятия преподавателем проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущей темы.

Критерии оценки устных ответов студентов:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
- использование дополнительного материала (обязательное условие);
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

### **Подготовка к зачёту с оценкой**

Зачет с оценкой является традиционной формой проверки знаний, умений, компетенций, сформированных у студентов в процессе освоения всего содержания изучаемой дисциплины. В случае проведения дифференцированного зачета студент получает баллы, отражающие уровень его знаний, но они не указываются в зачетной книжке: в нее вписывается только слово «зачет».

Самостоятельная подготовка к зачету должна осуществляться в течение всего семестра, а не за несколько дней до его проведения.

Подготовка включает следующие действия. Прежде всего нужно перечитать все лекции, а также материалы, которые готовились к семинарским и практическим занятиям в течение семестра. Затем надо соотнести эту информацию с вопросами, которые даны к зачету. Если информации недостаточно, ответы находят в предложенной преподавателем литературе. Рекомендуются делать краткие записи. Речь идет не о шпаргалке, а о формировании в сознании четкой логической схемы ответа на вопрос. Накануне зачета необходимо повторить ответы, не заглядывая в записи. Время на подготовку к зачету по нормативам университета составляет не

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

Информационные технологии применяются в следующих направлениях:  
оформление письменных работ выполняется с использованием текстового  
демонстрация компьютерных материалов с использованием мультимедийных технологий;

использование информационно-справочного обеспечения, такого как: правовые справочные системы (Консультант+ и др.), онлайн словари, справочники (Грамота.ру, Интуит.ру, Википедия и др.), научные публикации.

использование специализированных справочных систем (электронных учебников, справочников, коллекций иллюстраций и фотоизображений, фотобанков, профессиональных социальных сетей и др.).

OpenOffice Ссылка: <http://www.openoffice.org/ru/>

Mozilla Firefox Ссылка: <https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/>

Libre Office Ссылка: <https://ru.libreoffice.org/>

Do PDF Ссылка: <http://www.dopdf.com/ru/>

7-zip Ссылка: <https://www.7-zip.org/>

Free Commander Ссылка: <https://freecommander.com/ru>

be Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>попо

Gimp (графический редактор) Ссылка: <https://www.gimp.org/>

ImageMagick (графический редактор) Ссылка:

VirtualBox Ссылка: <https://www.virtualbox.org/>

Adobe Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>

Операционная система Windows 8.1 Лицензионная версия по договору №471\1 от 11.12.2014 г.

Электронно-библиотечная система Библиокомплектатор

Национальна электронная библиотека - федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека» (ФГБУ «РГБ»)

Редакция Базы данных «ПОЛПРЕД Справочники»

Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ»

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

- компьютерный класс и доступ к сети Интернет (во время самостоятельной подготовки) (должен быть приложен график занятости компьютерного класса);
- проектор, совмещенный с ноутбуком для проведения лекционных занятий преподавателем и презентации студентами результатов работы
- раздаточный материал для проведения групповой работы;
- методические материалы к практическим и лабораторным занятиям, дидактический материал для студентов (тестовые задания, мультимедийные
- Для проведения лабораторных занятий необходима специализированная аудитория – лаборатория "Обслуживающий труд", оснащенная интерактивной доской, в которой на стендах размещены необходимые наглядные пособия.
- Для проведения лабораторных работ необходимо следующее оборудование. инструменты и материалы: ноницы, линейка, чертённый карандаш, клеевой пистолет или клей, бумага, ткань, фоамиран, нитки, бисер.

## **13. Особенности организации обучения по дисциплине обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потерь данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества;
- создание возможности для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников – например, так, чтобы лица с нарушением слуха получали информацию визуально, с нарушением зрения – аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счет альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи учебных занятий, выступления с докладами и защитой выполненных работ, проведение тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации текущего и промежуточного контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ОВЗ форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи: зачет и экзамен, проводимый в письменной форме, – не более чем на 90 мин., проводимый в устной форме – не более чем на 20 мин., – продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 мин.

#### **14. Виды занятий, проводимых в форме практической подготовки**

(не предусмотрено при изучении дисциплины)