



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 охраны труда в машиностроении и социальной сфере

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

_____ С.А. Феватов

30 августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

_____ Д.У. Абдулгизис

30 августа 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.02.2 «История инженерной деятельности»**

направление подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
профиль подготовки «Транспорт» профилизация «Сервис и эксплуатация
автомобильного транспорта»

факультет инженерно-технологический

Симферополь, 2024

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.02.2 «История инженерной деятельности» для бакалавров направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям). Профиль «Транспорт» профилизация «Сервис и эксплуатация автомобильного транспорта» составлена на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.10.2015 № 1085.

Составитель

рабочей программы _____ Э.М. Люманов

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры охраны труда в машиностроении и социальной сфере
от 27 августа 2024 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой _____ Д.У.Абдулгазис

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании УМК инженерно-технологического факультета
от 30 августа 2024 г., протокол № 1

Председатель УМК _____ Э.Р. Шарипова

подпись

1.Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.2.2 «История инженерной деятельности» для бакалавриата направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), профиль подготовки «Транспорт», профилизация «Сервис и эксплуатация автомобильного транспорта».

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):

– Целью освоения дисциплины «История инженерной деятельности» является изучение истории становления инженерной мысли, формирование представлений об области, объектах, видах и задачах инженерной деятельности, а также основ инженерной культуры.

Учебные задачи дисциплины (модуля):

– Задачи дисциплины: изучение методических основ постановки задач создания новой техники, совершенствования существующих техники и технологий, методов поиска решения инженерных задач на уровне изобретения; формирование умений самостоятельно ставить технические задачи и осуществлять поиск их решения методами инженерного творчества; формирование навыков применения методов инженерного творчества при решении конструкторско-технологических и производственных задач

2.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 «История инженерной деятельности» направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-6 - способностью к самоорганизации и самообразованию

ПК-13 - готовностью к поиску, созданию, распространению, применению новшеств и творчества в образовательном процессе для решения профессионально-педагогических задач

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные понятия техники;
- критерии эффективности (развития) технических объектов;
- законы строения и развития технических объектов;
- методические основы постановки задач создания новой техники, совершенствования существующих техники и технологий;
- интуитивные, эвристические и алгоритмические методы инженерного творчества, активизирующих поиск решения задач на уровне изобретения;

Уметь:

- использовать основные понятия техники в процессе восприятия и анализа информации о проблемных ситуациях, определения целей их устранения;
- самостоятельно выполнять постановку технических задач создания новой техники и технологий, определять состав их критериев эффективности;
- осуществлять самостоятельный поиск решения технических задач методами инженерного творчества;
- использовать знания интуитивных, эвристических и алгоритмических методов инженерного творчества для саморазвития и повышения своей квалификации; - оформлять техническое решение инженерной задачи в виде описания предполагаемого изобретения;

Владеть:

- анализа и обобщения информации о проблемных ситуациях при постановке технических задач; - постановки технических задач по созданию новой техники и технологий, выбора их критериев эффективности;
- поиска решения технических задач, интуитивными, эвристическими и алгоритмическими методами инженерного творчества;
- описания технического решения инженерной задачи в форме описания изобретения.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина Б1.В.ДВ.2.2 «История инженерной деятельности» относится к дисциплинам по выбору вариативной части 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.	практ. зан.	сем. зан.	ИЗ		
2	72	2	28	12		16			44	За
Итого по ОФО	72	2	28	12		16			44	
1	2		2	2						
2	70	2	6	2		4			60	За К (4 ч.)
Итого по ЗФО	72	2	8	4		4			60	4

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	
Раздел 1. Зарождение инженерной деятельности. Ее сущность и функции.																
Тема 1..Введение. Зарождение истории инженерной деятельности.	5	1					4	8	2					6	доклад	
Раздел 2. Развитие инженерной деятельности, инженерных наук, профессии инженера.																
Тема 2. Развитие инженерной деятельности.	5	1					4	8	2					6	доклад	
Тема 3. Техника и уклад техники.	7	1					6	8						8	доклад	
Раздел 3. Инженерная деятельность в различных отраслях, прошлое и перспективы развития и применения.																

Всего часов за семестр														
Форма промеж. контроля														

Всего часов за семестр															
Форма промез. контроля															

Всего часов за семестр																
Форма пром. контроля																
Всего часов дисциплине	72	12		16			44	68	4		4			60		
часов на контроль								4								

5. 1. Тематический план лекций

№ лекц	Тема занятия и вопросы лекции	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	Тема 1..Введение. Зарождение истории инженерной деятельности. <i>Основные вопросы:</i> 1. Факторы вызревания инженерного труда 2. Функции инженера	Акт./ Интеракт.	1	2
2.	Тема 2. Развитие инженерной деятельности. <i>Основные вопросы:</i>	Акт./ Интеракт.	1	2

	<p>Становление инженерной деятельности, особенности этого процесса и профессии инженера.</p> <p>Развитие инженерных наук.</p>			
3.	<p>Тема 3. Техника и уклад техники.</p> <p><i>Основные вопросы:</i> Определения. Характеристика основных этапов развития инженерной деятельности.</p>	<p>Акт./ Интеракт.</p>	1	
4.	<p>Тема 4. Создание метрической системы мер, патентной системы.</p> <p><i>Основные вопросы:</i> 1. История формирования старых мер длины и веса. 2. История зарождения Международной системы мер 3. Метрическая система мер и весов в России. 4. История формирования патентной системы 5. История зарождения патентной системы</p>	<p>Акт./ Интеракт.</p>	2	
5.	<p>Тема 5. Получение металлов.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p>	<p>Акт./ Интеракт.</p>	1	

	1. Металлургия 2. Литейное производство Отливка колоколов Отливка пушек			
6.	Тема 6. Создание автомобильного транспорта. <i>Основные вопросы:</i> 1.Создание двигателя внутреннего сгорания 2.Создание дизеля 3.Создание конструктивных элементов современных автомобилей 4.Автомобильные фары 5.Создание комфорта в автомобиле 6.Рули 7.Колеса 8.Характерные типы кузова 9.Радиаторы	Акт./ Интеракт.	2	
7.	Тема 7. Создание железнодорожного транспорта. <i>Основные вопросы:</i>	Акт./ Интеракт.	2	

	<p>Создание железнодорожного транспорта: Усовершенствование конструкций паровозов Тяжеловозы Тепловозы Электровозы Вагоны Грузовые вагоны Пассажирские вагоны Атмосферные железные дороги</p>			
8.	<p>Тема 8. Создание авиационного транспорта.</p> <p><i>Основные вопросы:</i> Летательные аппараты легче воздуха Летательные аппараты тяжелее воздуха</p>	<p>Акт./ Интеракт.</p>	2	
	<p><i>Основные вопросы:</i></p>			
	<p><i>Основные вопросы:</i></p>			

	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			

	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			

	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			

	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			

	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			

	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			

	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			

	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			

	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	Итого		12	4

5. 2. Темы практических занятий

№ занятия	Наименование практического занятия	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	Тема 4. Создание метрической системы мер, патентной системы. <i>Основные вопросы:</i> 1. История формирования старых мер длины и веса. 2. История зарождения Международной системы мер 3. Метрическая система мер и весов в России. 4. История формирования патентной системы 5. История зарождения патентной системы	Интеракт.	4	
2.	Тема 5. Получение металлов. <i>Основные вопросы:</i>	Интеракт.	2	

	<p>1. Металлургия</p> <p>2. Литейное производство</p> <p>Отливка колоколов</p> <p>Отливка пушек</p>			
3.	<p>Тема 6. Создание автомобильного транспорта.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1.Создание двигателя внутреннего сгорания</p> <p>2.Создание дизеля</p> <p>3.Создание конструктивных элементов современных автомобилей</p> <p>4.Автомобильные фары</p> <p>5.Создание комфорта в автомобиле</p> <p>6.Рули</p> <p>7.Колеса</p> <p>8.Характерные типы кузова</p> <p>9.Радиаторы</p>	Акт./ Интеракт.	4	2
4.	<p>Тема 7. Создание железнодорожного транспорта.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>Создание железнодорожного транспорта:</p> <p>Усовершенствование конструкций паровозов</p> <p>Тяжеловозы</p> <p>Тепловозы</p> <p>Электровозы</p> <p>Вагоны</p> <p>Грузовые вагоны</p> <p>Пассажирские вагоны</p> <p>Атмосферные железные дороги</p>	Акт./ Интеракт.	2	
5.	<p>Тема 8. Создание авиационного транспорта.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p>	Акт./ Интеракт.	4	2

	Летательные аппараты легче воздуха Летательные аппараты тяжелее воздуха			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			

	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			

	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			

	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			

	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			

	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			

	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			

	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	<i>Основные вопросы:</i>			
	Итого		16	4

5.3. Темы семинарских занятий

(не предусмотрены учебным планом)

№ занятия	Наименование семинарского занятия	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема семинарского занятия:			

	<i>Основные вопросы:</i>			
	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			

	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			

	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			

	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема семинарского занятия: <i>Основные вопросы:</i>			

	Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			

	Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			

Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
Тема индивидуального занятия:			

	<i>Основные вопросы:</i>			
	Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема индивидуального занятия:			

	<i>Основные вопросы:</i>			
	Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Тема индивидуального занятия: <i>Основные вопросы:</i>			
	Итого			

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

Самостоятельная работа по данной дисциплине включает такие формы работы как: работа с базовым конспектом; подготовка к практическому занятию; подготовка доклада; выполнение контрольной работы; подготовка к зачету.

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	Тема 1..Введение. Зарождение истории инженерной деятельности. Основные вопросы: 1. Факторы вызревания инженерного труда 2. Функции инженера	выполнение контрольной работы; подготовка доклада	4	6
2	Тема 2. Развитие инженерной деятельности. Основные вопросы: Становление инженерной деятельности, особенности этого процесса и профессии инженера. Развитие инженерных наук.	выполнение контрольной работы; подготовка доклада	4	6
3	Тема 3. Техника и уклад техники. Основные вопросы: Характеристика основных этапов развития инженерной деятельности.	подготовка доклада; выполнение контрольной работы	6	8
4	Тема 4. Создание метрической системы мер, патентной системы. Основные вопросы: 1. История формирования старых мер длины и веса. 2. История зарождения Международной системы мер 3. Метрическая система мер и весов в России. 4. История формирования патентной системы 5. История зарождения патентной системы	подготовка к практическому занятию	6	8

5	<p>Тема 5. Получение металлов.</p> <p>Основные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Metallургия 2. Литейное производство <p>Отливка колоколов Отливка пушек</p>	подготовка к практическому занятию	6	8
6	<p>Тема 6. Создание автомобильного транспорта.</p> <p>Основные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание двигателя внутреннего сгорания 2. Создание дизеля 3. Создание конструктивных элементов современных автомобилей 4. Автомобильные фары 5. Создание комфорта в автомобиле 6. Рули 7. Колеса 8. Характерные типы кузова 9. Радиаторы 	подготовка к практическому занятию	6	8
7	<p>Тема 7. Создание железнодорожного транспорта.</p> <p>Основные вопросы:</p> <p>Создание железнодорожного транспорта: Усовершенствование конструкций паровозов</p> <p>Тяжеловозы Тепловозы Электровозы Вагоны Грузовые вагоны Пассажирские вагоны Атмосферные железные дороги</p>	подготовка к практическому занятию	6	8
8	<p>Тема 8. Создание авиационного транспорта.</p> <p>Основные вопросы:</p>	подготовка к практическому занятию	6	8

	Летательные аппараты легче воздуха Летательные аппараты тяжелее воздуха			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			

	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			

	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			

	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			

	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			

	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			

	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Основные вопросы:			
	Итого		44	60

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

Для изучения дисциплины «История инженерной деятельности» разработаны следующие методические рекомендации:

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
ОК-6		
Знать	основные понятия техники; законы строения и развития технических объектов	практическое задание; доклад
Уметь	самостоятельно выполнять постановку технических задач создания новой техники и технологий, определять состав их критериев эффективности; осуществлять самостоятельный поиск решения технических задач методами инженерного творчества	практическое задание; доклад
Владеть	анализа и обобщения информации о проблемных ситуациях при постановке технических задач; - постановки технических задач по созданию новой техники и технологий, выбора их критериев эффективности	зачет
ПК-13		
Знать	критерии эффективности (развития) технических объектов; методические основы постановки задач создания новой техники, совершенствования существующих техники и технологий; интуитивные, эвристические и алгоритмические методы инженерного творчества, активизирующих поиск решения задач на уровне изобретения	практическое задание; доклад
Уметь	использовать основные понятия техники в процессе восприятия и анализа информации о проблемных ситуациях, определения целей их устранения; использовать знания интуитивных, эвристических и алгоритмических методов инженерного творчества для саморазвития и повышения своей квалификации; - оформлять техническое решение инженерной задачи в виде описания предполагаемого изобретения	практическое задание; доклад

--	--	--	--	--

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

1.см. Приложение

7.3.2. Примерные темы для доклада

- 1.Факторы вызревания инженерного труда
- 2.Функции инженера
- 3.Становление инженерной деятельности, особенности этого процесса и профессии инженера.
- 4.Развитие инженерных наук.
- 5.История формирования старых мер длины и веса.
- 6.История зарождения Международной системы мер
- 7.Метрическая система мер и весов в России.
- 8.История формирования патентной системы
- 9.История зарождения патентной системы
- 10.Металлургия

7.3.3. Вопросы к зачету

- 1.Что такое наука?
- 2.Что такое техника?
- 3.Что такое уклад техники?
4. Что такое технологические уклады техники?
- 5.Как освещается история науки и техники в различных странах?
- 6.Как освещалась история науки и техники в Советском Союзе?
- 7.Изменилось ли освещение истории науки и техники в современной России?
- 8.Как формировались старые меры длины и веса?
- 9.Какая взаимосвязь между российской и английской системой мер?
- 10.Когда появился термин "метр" ?
- 11.Когда и кем было предложено понятие "десятичность" в метрической системе мер?
- 12.Какое государство можно считать основоположником современной системы мер?
- 13.Когда в Советском Союзе была внедрена метрическая система мер?
- 14.Что явилось основанием для зарождения Международной системы измерений?

- 15.Какие эталоны длины и массы были приняты в России в 1835 году?
- 16.В каком году официально стала применяться метрическая система мер и весов в России?
17. весов в России?
- 18.Почему первые патенты называли "открытыми грамотами"?
- 19.Какие были предпосылки для появления института патентного права?
- 20.Как проходило становление патентного дела в России и за рубежом?
- 21.В чём принципиальное различие между привилегией и патентом?
- 22.Есть ли изобретения, авторы которых неизвестны?
- 23.Какие различия между открытием и изобретением?
- 24.Какие различия между привилегией, авторским свидетельством и патентом?

- 25.Где и когда появился первый закон, регламентирующий порядок выдачи патента?
- 26.Когда в России стали выдавать привилегии?

27. Как возникали принципиальные схемы металлорежущих станков?
28. Какова роль Г. Модсли в создании металлорежущих станков?
29. Как менялась конструкция металлорежущих станков с XVII века до наших дней?
30. Как создавались автоматизированные системы и робототехника?
31. Какие металлы в древности были известны человеку?
32. Где были обнаружены самые древние изделия из металла?
33. Какое государство Европы в XVII-XIX веках было ведущим по выплавке стали?
34. Какие новшества ввёл Г. Бессемер в развитие металлургии?
35. Какие способы сварки были до появления электродуговой сварки?
36. В чём существенное различие в сварке, изобретённой Н.Н. Бенардосом, и в сварке, предложенной Н.Г. Славяновым?
37. Какие предпосылки явились для создания композиционных материалов.
38. Когда появились первые работы по созданию композиционных материалов?

39. Что определило различное расположения двигателей в автомобилях (легковых и грузовых)?
40. Какие конструкционные материалы применяются при создании автомобиля (с конца XIX века до настоящего времени)?
41. Как создавалась автомобильная промышленность России?
42. Какие современные тенденции конструкторской мысли при проектировании автомобиля?
43. В чём конструктивные различия между двигателями Н. Отто и Р. Дизеля?
44. Чем отличается принципиальная схема двигателя Ф. Ванкеля от классической?

45. В чём различие принципиальных конструктивных схем паровоза, тепловоза и электровоза?
46. Какие транспортные средства кроме паровоза, тепловоза и электровоза используются на железнодорожном транспорте?
47. Как развивается современный железнодорожный транспорт?
48. Когда и где появилась первая железная дорога с электрической тягой?
49. В чём различие между летательными аппаратами легче и тяжелее воздуха?
50. Когда появились первые гипотезы о возможности полета человека?
51. Кем были разработаны научные предпосылки о возможности полета человека и в чём их суть?
52. За счет чего создается подъемная сила у летательных аппаратов тяжелее и легче воздуха?
53. Чем конструктивно отличаются монгольфьеры от шарльеров?
54. Есть ли перспективы развития дирижаблестроения в настоящее время?
55. Возможен ли полет человека за счет мускульной силы?
56. Какие конструкции двигателей применялись на первых самолетах?

57. В чём проявились научные эксперименты А. Лилиенталя по созданию летательных аппаратов?
58. Какие научные идеи и экспериментальные данные XVIII-XIX веков используются при создании современных самолетов?
59. Какими были первые информационно-передающие устройства?
60. Как повлияла наука на создание электрических телеграфов?
61. Назовите предпосылки для создания радио?
62. Какие ученые и изобретатели, внёсшие существенный вклад в создание радио передающих устройств?
63. Что послужило для создания первых счетных машин?
64. Как создавался и совершенствовался телеграф?
65. Когда появились первые оптические телеграфы в России?
66. Что привело к исчезновению оптических телеграфов?
67. Как работала счётная машина, в которой использовались перфокарты?

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
Итого			

7.4.2. Оценивание доклада

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий

Степень раскрытия темы:	Тема доклада раскрыта частично	Тема доклада раскрыта не полностью	Тема доклада раскрыта
Объем использованной научной литературы	Объем научной литературы не достаточный, менее 8 источников	Объем научной литературы достаточный – 8-10 источников	Объем научной литературы достаточный более 10 источников
Достоверность информации в докладе (точность, обоснованность, наличие ссылок на источники первичной информации)	Есть замечания по ссылкам на источники первичной информации	Есть некоторые неточности, но в целом информация достоверна	Достоверна. Есть ссылки на источники первичной информации
Необходимость и достаточность информации	Приведенные данные и факты служат целям обоснования или иллюстрации определенных тезисов и положений доклада частично: 3 и более замечаний	Приведенные данные и факты служат целям обоснования или иллюстрации определенных тезисов и положений доклада частично: не более 2 замечаний	Приведенные данные и факты служат целям обоснования или иллюстрации определенных тезисов и положений доклада
Итого			

7.4.3. Оценивание зачета

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
Итого			

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
	10-15	16-20	21-30
Итого			

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий

Итого			

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Итого			

Итого			

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий

Итого			

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Итого			

Итого			

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

По учебной дисциплине «История инженерной деятельности» используется 4-балльная система оценивания, итог оценивания уровня знаний обучающихся предусматривает зачёт. Зачет выставляется во время последнего практического занятия при условии выполнения всех учебных поручений строгой отчетности (контрольная работа) и не менее 60% иных 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 аттестации.

Итоговая рейтинговая оценка R академической успешности студента по дисциплине определяется по формуле:

$$R = \sum_i^n T_i + \mathcal{E}, \text{ где}$$

T_i – рейтинговая оценка студента по всем формам текущего контроля;

\mathcal{E} – рейтинговая оценка студента по результатам экзамена (зачета).

Шкала оценивания текущей и промежуточной аттестации студента

Уровни формирования компетенции	Оценка по четырехбалльной шкале
	для зачёта
Высокий	зачтено
Достаточный	
Базовый	
Компетенция не сформирована	не зачтено

Форма контроля	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
практическое задание	0 - 0	0 - 0	0 - 0
доклад	0 - 0	0 - 0	0 - 0

Общая сумма баллов	0 - 0	0 - 0	0 - 0

Форма контроля	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Зачет	0 - 0	0 - 0	0 - 0
Общая сумма баллов			

Форма контроля	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Общая сумма баллов	0 - 0	0 - 0	0 - 0

Форма контроля	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
	0 - 0	0 - 0	0 - 0
Общая сумма баллов			

Форма контроля	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий

Общая сумма баллов	0 - 0	0 - 0	0 - 0

Форма контроля	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
	0 - 0	0 - 0	0 - 0
Общая сумма баллов			

Форма контроля	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Общая сумма баллов	0 - 0	0 - 0	0 - 0

Форма контроля	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
	0 - 0	0 - 0	0 - 0
Общая сумма баллов			

Форма контроля	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий

Общая сумма баллов	0 - 0	0 - 0	0 - 0

Форма контроля	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
	0 - 0	0 - 0	0 - 0
Общая сумма баллов			

Форма контроля	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Общая сумма баллов	0 - 0	0 - 0	0 - 0

Форма контроля	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
	0 - 0	0 - 0	0 - 0
Общая сумма баллов			

Форма контроля	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий

Общая сумма баллов	0 - 0	0 - 0	0 - 0

Форма контроля	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
	0 - 0	0 - 0	0 - 0
Общая сумма баллов			

Форма контроля	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Общая сумма баллов	0 - 0	0 - 0	0 - 0

Форма контроля	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
	0 - 0	0 - 0	0 - 0
Общая сумма баллов			

Форма контроля	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий

Общая сумма баллов	0 - 0	0 - 0	0 - 0

Форма контроля	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
	0 - 0	0 - 0	0 - 0
Общая сумма баллов			

Форма контроля	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Общая сумма баллов	0 - 0	0 - 0	0 - 0

Форма контроля	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
	0 - 0	0 - 0	0 - 0
Общая сумма баллов			

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 библ.
----------	----------------------------	--	-------------------

1.	Лученкова, Е. С. История науки и техники : учебное пособие / Е. С. Лученкова, А. П. Мядель. — Минск : Вышэйшая школа, 2014. — 175 с. — ISBN 978-985-06-2394-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/65223 (дата обращения: 30.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.		
2.	Зайчик Ц.Р. История и философия науки и техники: учеб. пособ. для студ. вузов, обуч. по направ. подготовки бакалавра и магистра техники и технологии 260100 "Технология продуктов питания", а также аспирантов. Кн. 1. История науки и техники / Ц. Р. Зайчик, Б. Ц. Зайчик ; рец.: А. Л. Панасюк, С. А. Бредихин. - М.: ДеЛи принт, 2010. - 480 с.	учебное пособие	15
3.	Лученкова, Е. С. История науки и техники : учебное пособие / Е. С. Лученкова, А. П. Мядель. — Минск : Вышэйшая школа, 2014. — 175 с. — ISBN 978-985-06-2394-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/65223 (дата обращения: 30.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.		

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.
- 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» <http://franco.crimealib.ru/>

6. Педагогическая библиотека <http://www.pedlib.ru/>

7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (РИНЦ)
<http://elibrary.ru/defaultx.asp>

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 самостоятельной работы.

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 программой.

Основными видами и формами самостоятельной работы студентов по данной дисциплине являются: самоподготовка по отдельным вопросам; работа с базовым конспектом; подготовка к практическому занятию; подготовка доклада; выполнение контрольной работы; подготовка к зачету.

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 студентов.

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 бакалавру;
- 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 контрольной работы;
- 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 следующим:

- 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.

Работа с базовым конспектом

Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций в различных формах их проведения: проблемные лекции с элементами эвристической беседы, информационные лекции, лекции с опорным конспектированием, лекции-визуализации.

На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с государственным образовательным стандартом. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удастся осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу.

Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям.

Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникшим вопросам, непонятым терминам, спорным точкам зрения. Все такие моменты следует выделить или выписать отдельно для дальнейшего обсуждения на практическом занятии. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Полный список литературы по дисциплине приведен в рабочей программе дисциплины.

Работа с литературой, чтение дополнительной литературы.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой – это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты.

При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.

Различают два вида чтения; первичное и вторичное.

Первичное – это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятого слова. Содержание не всегда может быть схвачено после первичного чтения.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).

Правила самостоятельной работы с литературой

Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) - это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Основные советы:

- Составить перечень книг, с которыми Вам следует познакомиться;
- Сам такой перечень должен быть систематизированным (что необходимо для семинаров, что для экзаменов, что пригодится для написания курсовых и дипломных работ, а что вас интересует за рамками официальной учебной деятельности, то есть что может расширить вашу общую культуру).
- Обязательно выписывать полные выходные данные по каждой книге (при написании курсовых и дипломных работ это позволит очень сэкономить время).
- Разобраться для себя, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие - просто просмотреть.
- При составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями и научными руководителями (или даже с более подготовленными и эрудированными сокурсниками), которые помогут Вам лучше сориентироваться, на что стоит обратить большее внимание, а на что вообще не стоит тратить время.

- Естественно, все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц).

Конспектирование первоисточников (конспект-анализ)

В конспекте должны быть отражены основные принципиальные положения источника, то новое, что внес его автор, основные методологические положения работы, аргументы, этапы доказательства и выводы.

При работе с первоисточником необходимо соблюдать определенную последовательность:

1. Ознакомиться с общим построением статьи, ее названием и содержанием; прочитать материал от начала до конца, чтобы получить о нем целостное представление.
2. Повторное чтение работы с целью более глубокого осмысления каждой части и всего материала в целом.
3. Составление плана конспекта: определение в каждой части материала ключевых слов, краткой обобщающей формулировки или фразы.
4. Основное отличие конспектирования от переписывания текста -отсутствие или минимум слов или частей текста, не несущих значимой информации, а также замена развернутых оборотов текста более лаконичными словосочетаниями (свертывание).

Правилом чтения и конспектирования должно быть выяснение незнакомых слов, терминов, выражений, неизвестных имен, названий, что включает в себя поиск необходимой информации с помощью энциклопедий, словарей, электронного каталога.

Написание конспекта

Конспект (от лат. conspectus — обзор, изложение) — 1) письменный текст, систематически, кратко, логично и связно передающий содержание основного источника информации (статьи, книги, лекции и др.); 2) синтезирующая форма записи, которая может включать в себя план источника информации, выписки из него и его тезисы.

Виды конспектов:

- плановый конспект (план-конспект) — конспект на основе сформированного плана, состоящего из определенного количества пунктов (с заголовками) и подпунктов, соответствующих определенным частям источника информации;
- текстуальный конспект — подробная форма изложения, основанная на выписках из текста-источника и его цитировании (с логическими связями);

— произвольный конспект — конспект, включающий несколько способов работы над материалом (выписки, цитирование, план и др.);

— схематический конспект (контекст-схема) — конспект на основе плана, составленного из пунктов в виде вопросов, на которые нужно дать ответ;

— тематический конспект — разработка и освещение в конспективной форме определенного вопроса, темы;

— опорный конспект (введен В. Ф. Шаталовым) — конспект, в котором содержание источника информации закодировано с помощью графических символов, рисунков, цифр, ключевых слов и др.;

— сводный конспект — обработка нескольких текстов с целью их сопоставления, сравнения и сведения к единой конструкции;

— выборочный конспект — выбор из текста информации на определенную тему.

Формы конспектирования:

— план (простой, сложный) — форма конспектирования, которая включает анализ структуры текста, обобщение, выделение логики развития событий и их сути;

— выписки — простейшая форма конспектирования, почти дословно воспроизводящая текст;

— тезисы — форма конспектирования, которая представляет собой выводы, сделанные на основе прочитанного. Выделяют простые и осложненные тезисы (кроме основных положений, включают также второстепенные);

— цитирование — дословная выписка, которая используется, когда передать мысль автора своими словами невозможно.

Выполнение задания:

- 1) определить цель составления конспекта;
- 2) записать название текста или его части;
- 3) записать выходные данные текста (автор, место и год издания);
- 4) выделить при первичном чтении основные смысловые части текста;
- 5) выделить основные положения текста;
- 6) выделить понятия, термины, которые требуют разъяснений;
- 7) последовательно и кратко изложить своими словами существенные положения изучаемого материала;
- 8) включить в запись выводы по основным положениям, конкретным фактам и примерам (без подробного описания);
- 9) использовать приемы наглядного отражения содержания (абзацы «ступеньками», различные способы подчеркивания, ручки разного цвета);
- 10) соблюдать правила цитирования (цитата должна быть заключена в кавычки, дана ссылка на ее источник, указана страница).

Планируемые результаты самостоятельной работы:

— способность студентов анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач;

— способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Подготовка ответов на вопросы для самоконтроля

Вопросы для самоконтроля предполагают возможность просмотреть теоретический материал и проработать ошибки, допущенные при ответах на данные вопросы. Они предназначены для получения обучающимся адекватной оценки своих знаний. Для каждого раздела рекомендуется 10–15 вопросов.

Наиболее рациональным при самостоятельной работе над учебным материалом является следующий порядок действий.

1. Внимательно прочитать вопросы для самоконтроля, чтобы заранее знать, на какие моменты следует обратить особое внимание при последующей работе с пособиями.
2. Прочитать источник (источники), стремясь найти ответы на вопросы для самоконтроля и выписывая определения терминов в терминологический словарь (руководствуясь рекомендациями соответствующего раздела). При работе с источником следует также обратить внимание на интерпретацию примеров автором.
3. Последовательно ответить на вопросы для самоконтроля, по возможности не обращаясь к пособию.
4. Выполнить, по возможности, практические задания по теме.
5. Повторно вдумчиво перечитать в тексте пособий места со сведениями по вопросам, на которые Вам не удалось ответить, и попытаться выполнить нерешенные задания.
6. Составить список вопросов, которые Вы намереваетесь задать преподавателю на консультации.

Подготовка презентации

Требования к оформлению презентации

Презентация должна содержать не более 15 слайдов, раскрывающих тему доклада.

Первый слайд – титульный, на котором должны быть представлены: название темы доклада; фамилия, имя, отчество, учебная группа авторов доклада и год создания.

В оформлении презентаций должны быть соблюдены дизайн-эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, читаемость текстов (начертание, цвет, размер шрифтов) и другие требования, приведенные ниже.

Представление информации

Содержание информации: Используйте короткие слова и предложения. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. Заголовки должны привлекать внимание аудитории

Расположение информации на странице: Предпочтительно горизонтальное расположение информации. Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде имеется графическое изображение, подпись должна располагаться под ним

Шрифты: Шрифты: Кегль для заголовков – не менее 24, для информации – не менее 22. Шрифты без засечек и строчные буквы читаются с большого расстояния легче, чем шрифты с засечками и прописные буквы.

Не рекомендуется смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Для выделения информации используют различные начертания: жирный, курсив

Способы выделения информации: Способы выделения наиболее важных фактов: рамки; границы, заливка; штриховка, стрелки; рисунки, диаграммы,

Объем информации: При определении объема необходимо учитывать, что человеку трудно одновременно запомнить более трех фактов, выводов, определений.

Наибольшая эффективность презентации достигается, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде или выводятся на слайд поэтапно

Виды слайдов: Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов: с текстом; с таблицами; с диаграммами.

Оформление слайдов.

Стиль: Соблюдайте единый стиль оформления, не отвлекающий от самой презентации. Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями)

Фон: Для фона предпочтительны холодные тона

Использование цвета: На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста. Для фона и текста используйте контрастные цвета.

Анимационные эффекты: Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде. Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде

Инфографика

Цель самостоятельной работы: усвоение отношений между понятиями или отдельными разделами темы с помощью инфографики.

Инфографика — «область коммуникативного дизайна, в основе которой лежит графическое представление информации, связей, числовых данных и знаний» (В. В. Лаптев).

Вариант задания: представить информацию по заданной теме с помощью зрительных форм — знаков, графического дизайна, рисунков, иллюстраций.

Выполнение задания:

1. выбор темы;
2. сбор информации (документальной и визуальной);
3. систематизация собранной информации;
4. создание плана презентации: — классификация информации по типу; — выбор тематики действия (инструктивная, исследовательская, имитационная); — выбор коммуникативной тактики (дискуссии и дебаты для точной передачи идеи); — выбор творческой тактики (создание новых форм и подходов к изучению и представлению информации); — систематизация информации по какому-либо принципу (по алфавиту, по времени, по категориям, по иерархии);
5. создание эскиза (для печатной инфографики) и раскадровка (для интернет-инфографики);
6. планирование и работа над графикой (создание основного и второстепенных объектов).

Планируемые результаты самостоятельной работы:

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

Подготовка доклада

Требования к оформлению и содержанию доклада.

Структура доклада:

Титульный лист содержит следующие атрибуты:

- в верхней части титульного листа помещается наименование учреждения (без сокращений), в котором выполнена работа;
- в середине листа указывается тема работы;
- ниже справа - сведения об авторе работы (ФИО (полностью) с указанием курса, специальности) и руководителе (ФИО (полностью), должность);
- внизу по центру указываются место и год выполнения работы.

Титульный лист не нумеруется, но учитывается как первая страница.

Оглавление – это вторая страница работы. Здесь последовательно приводят все заголовки разделов текста и указывают страницы, с которых эти разделы начинаются. В содержании оглавления все названия глав и параграфов должны быть приведены в той же последовательности, с которой начинается изложение содержания этого текста в работе без слова «стр.» / «страница». Главы нумеруются римскими цифрами, параграфы – арабскими.

Введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяется его значимость и актуальность, указывается цель и задачи доклада, дается характеристика исследуемой литературы).

Основная часть (основной материал по теме; может быть поделена на разделы, каждый из которых, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего раздела).

Заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме доклада, предлагаются рекомендации, указываются перспективы исследования проблемы).

Список литературы. Количество источников литературы - не менее пяти. Отдельным (нумеруемым) источником считается как статья в журнале, сборнике, так и книга. Таким образом, один сборник может оказаться упомянутым в списке литературы 2 – 3 раза, если вы использовали в работе 2 – 3 статьи разных авторов из одного сборника.

Приложение (таблицы, схемы, графики, иллюстративный материал и т.д.) – необязательная часть.

Требования к оформлению текста доклада

Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения.

Объем работы должен составлять не более 20 страниц машинописного текста (компьютерный набор) на одной стороне листа формата А4, без учета страниц приложения.

Текст исследовательской работы печатается в редакторе Word, интервал – полуторный, шрифт Times New Roman, кегль – 14, ориентация – книжная. Отступ от левого края – 3 см, правый – 1,5 см; верхний и нижний – по 2 см; красная строка – 1 см.; выравнивание по ширине.

Затекстовые ссылки оформляются квадратными скобками, в которых указывается порядковый номер первоисточника в алфавитном списке литературы, расположенном в конце работы, а через запятую указывается номер страницы. Например [11, 35].

Заголовки печатаются по центру 16-м размером шрифта. Заголовки выделяются жирным шрифтом, подзаголовки – жирным курсивом; заголовки и подзаголовки отделяются одним отступом от общего текста сверху и снизу. После названия темы, подраздела, главы, параграфа (таблицы, рисунка) точка не ставится.

Страницы работы должны быть пронумерованы; их последовательность должна соответствовать плану работы. Нумерация начинается с 2 страницы. Цифру, обозначающую порядковый номер страницы, ставят в правом углу нижнего поля страницы. Титульный лист не нумеруется.

Каждая часть работы (введение, основная часть, заключение) печатается с нового листа, разделы основной части – как единое целое.

Должна быть соблюдена алфавитная последовательность написания библиографического аппарата.

Оформление не должно включать излишеств, в том числе: различных цветов текста, не относящихся к пониманию работы рисунков, больших и вычурных шрифтов и т.п.

Тематическое портфолио

Цель самостоятельной работы: развитие способности к систематизации и анализу информации по выбранной теме, работе с эмпирическими данными, способами и технологиями решения проблем.

Тематическое портфолио работ — материалы, отражающие цели, процесс и результат решения какой-либо конкретной проблемы в рамках той или иной темы курса (модуля). Портфолио работ состоит из нескольких разделов (согласуются с преподавателем).

Структура тематического портфолио работ:

- сопроводительный текст автора портфолио с описанием цели, предназначения и краткого описания документа;
- содержание или оглавление;
- органайзер (схемы, рисунки, таблицы, графики, диаграммы, гистограммы);
- лист наблюдений за процессами, которые произошли за время работы;
- письменные работы;
- видеофрагменты, компьютерные программы;
- рефлексивный журнал (личные соображения и вопросы студента, которые позволяют обнаружить связь между полученными и получаемыми знаниями).

Выполнение задания:

1. обосновать выбор темы портфолио и дать название своей работе;
2. выбрать рубрики и дать им названия;
3. найти соответствующий материал и систематизировать его, представив в виде конспекта, схемы, кластера, интеллект-карты, таблицы;
4. составить словарь терминов и понятий на основе справочной литературы;
5. подобрать необходимые источники информации (в том числе интернет-ресурсы) по теме и написать тезисы;
6. подобрать статистический материал, представив его в графическом виде; сделать выводы;
7. подобрать иллюстративный материал (рисунки, фото, видео);
8. составить план исследования;
9. провести исследование, обработать результаты;
10. проверить наличие ссылок на источники информации.

Планируемые результаты самостоятельной работы:

- готовность студентов использовать индивидуальные креативные способности для оригинального решения исследовательских задач;
- повышение информационной культуры студентов и обеспечение их готовности к интеграции в современное информационное пространство;

— способность использовать современные способы и технологии решения проблем.

Информационный поиск

Цель самостоятельной работы: развитие способности к проектированию и преобразованию учебных действий на основе различных видов информационного поиска.

Информационный поиск - поиск неструктурированной документальной информации.

Список современных задач информационного поиска:

- решение вопросов моделирования;
- классификация документов;
- фильтрация, классификация документов;
- проектирование архитектур поисковых систем и пользовательских интерфейсов;
- извлечение информации (аннотирование и реферирование документов);
- выбор информационно-поискового языка запроса в поисковых системах.

Содержание задания по видам поиска:

- поиск библиографический — поиск необходимых сведений об источнике и установление его наличия в системе других источников. Ведется путем разыскания библиографической информации и библиографических пособий (информационных изданий);
- поиск самих информационных источников (документов и изданий), в которых есть или может содержаться нужная информация;
- поиск фактических сведений, содержащихся в литературе, книге (например, об исторических фактах и событиях, о биографических данных из жизни и деятельности писателя, ученого и т. п.).

Выполнение задания:

1. определение области знаний;
2. выбор типа и источников данных;
3. сбор материалов, необходимых для наполнения информационной модели;
4. отбор наиболее полезной информации;
5. выбор метода обработки информации (классификация, кластеризация, регрессионный анализ и т.д.);
6. выбор алгоритма поиска закономерностей;
7. поиск закономерностей, формальных правил и структурных связей в собранной информации;
8. творческая интерпретация полученных результатов.

Планируемые результаты самостоятельной работы:

— способность бакалавров решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Подготовка реферата

Реферат является одной из форм рубежной или итоговой аттестации. Данная форма контроля является самостоятельной исследовательской работой. Поэтому недопустимо простое копирование текста из книги, либо же скачивание из сети Интернет готовой работы. Бакалавр должен постараться раскрыть суть в исследуемой проблеме, привести имеющиеся точки зрения, а также обосновать собственный взгляд на нее.

Поэтому требования к реферату относятся, прежде всего, к оформлению и его содержанию, которое должно быть логично изложено и отличаться проблемно-тематическим характером. Помимо четко изложенного и структурированного материала, обязательно наличие выводов по каждому параграфу и общих по всей работе.

Нормативные требования к написанию реферата основываются на следующих принципах:

- Начать рекомендуется с правильной формулировки темы и постановки базовых целей и задач.
- В дальнейшем начинается отбор необходимого материала. Самое главное - "не жадничать" и убирать те данные, которые не смогут раскрыть сущность поставленной цели. Нельзя руководствоваться принципом: «Будет большой объем работы, значит, получу хорошую отметку». Это – неправильно, поскольку требования к реферату ГОСТ не только ограничивают его объем, но и жестко определяют структуру.

Реферат содержит следующие разделы:

1. Введение, включает в себя: актуальность, в которой обосновать свой выбор данной темы; объект; предмет; цель; задачи и методы исследования; практическая и теоретическая значимость работы.
2. Основная часть. В основной части текст обязательно разбить на параграфы и под параграфы, в конце каждого сделать небольшое заключение с изложением своей точки зрения.

Подготовка реферата должна осуществляться на базе тех научных материалов, которые актуальны на сегодняшний день (за 10 последних лет).

3. Заключение.
4. Литература (список используемых источников). Оформлять его рекомендуется с указанием следующей информации: автор, название, место и год издания, наименование издательства и количество страниц.

Требования к реферату по оформлению следующие:

- Делать это рекомендуется только в соответствии с правилами, которые предъявляются в конкретном образовательном учреждении. Речь идет о титульном листе, списке литературы и внешнем виде страницы.
- Особое внимание должно быть уделено оформлению цитат, которые включаются в текст в кавычках, а далее в скобках дается порядковый номер первоисточника из списка литературы и через точку с запятой номер страницы.
- В соответствии с ГОСТ 9327-60 текст, таблицы и иллюстрации обязательно должны входить в формат А4.
- Реферат выполнять только на компьютере. 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.
- В тексте обязательно акцентировать внимание на определенных терминах, понятиях и формулах при помощи подчеркивания, курсива и жирного шрифта. Помимо этого, должны выделяться наименования глав, параграфов и подпараграфов, но точки в конце них не ставятся.

Подготовка эссе

Эссе - «жанр философской, литературно-критической, историко-биографической, публицистической прозы, сочетающий подчеркнуто индивидуальную позицию автора с непринужденным, часто парадоксальным изложением, ориентированным на разговорную речь» (Советский энциклопедический словарь. М., 1987. С. 1565).

Классификация эссе:

- по содержанию: философские, литературно-критические, исторические, художественные, художественно-публицистические, духовно-религиозные и др.;
- по литературной форме: рецензии, лирические миниатюры, заметки, странички из дневника, письма и др.;
- различают также эссе описательные, повествовательные, рефлексивные, критические, аналитические и др.

Признаки эссе:

- Небольшой объем — от трех до семи страниц компьютерного текста; допускается эссе до десяти страниц машинописного текста.
- Конкретная тема и подчеркнуто субъективная ее трактовка.
- Свободная композиция — важная особенность эссе.
- Непринужденность повествования.
- Использование парадоксов. Эссе призвано удивить читателя, это, по мнению многих исследователей, его обязательное качество.
- Внутреннее смысловое единство.
- Ориентация на разговорную речь. В то же время необходимо избегать употребления в эссе сленга, шаблонных фраз, сокращения слов, чересчур легкомысленного тона.

Выполнение задания:

1. написать вступление (2–3 предложения, которые служат для последующей формулировки проблемы..
2. сформулировать проблему, которая должна быть важна не только для автора, но и для других;
3. дать комментарии к проблеме;
4. сформулировать авторское мнение и привести аргументацию;
5. написать заключение (вывод, обобщение сказанного..

Планируемые результаты самостоятельной работы: способность логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь.

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 структур.
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.

Выполнение курсовой работы

Курсовая работа является одной из форм самостоятельной учебно-исследовательской работы бакалавра.

Целью курсовой работы является: систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по изучаемой дисциплине; применение этих знаний при решении конкретных научных и практических задач; овладение методикой современных научных исследований; приобретение навыков оформления научных работ.

В зависимости от целей курсовой работы и курса обучения бакалавры могут выполнять курсовую работу различной степени сложности.

Различают следующие виды курсовых работ:

1. Теоретическая курсовая работа (реферативного характера) без проведения экспериментального исследования.

2. Курсовая работа исследовательского характера, предполагающая как теоретический анализ проблемы, так и проведение диагностического исследования по проблеме.

3. Курсовая работа методического (или прикладного) характера, включающая помимо теоретического анализа проблемы и проведения практического исследования внедрение полученных результатов проведенного исследования в практику работы.

Функция контроля при написании курсовой работы осуществляется посредством следующих форм: текущий контроль на консультациях с научным руководителем (организация обратной связи); итоговый контроль: рецензирование и защита курсовой работы.

После защиты за курсовую работу выставляется дифференцированная оценка. Критерии оценки следующие:

- обоснование актуальности работы;
- наличие гипотезы, целей и задач исследования;
- анализ основных теоретических положений по теме исследования, изложенных в научной литературе;
- использование адекватных диагностирующих методик;
- наличие качественного и/или количественного анализа;
- соответствие выводов целям и задачам исследования.

Выполнение курсового проекта

Курсовой проект является одной из форм самостоятельной учебно-исследовательской работы бакалавра.

Целью написания курсового проекта является структуризация и усвоение, и главное, применение на практике, полученных во время изучения предмета, знаний, навыков и умений.

Если цель у курсового проекта только одна, то задач может быть несколько:

- более глубокое изучение теоретического материала лекций;
- получение практических навыков по применению накопленных знаний;
- выработка инновационных способов решения поставленных задач и др.

Курсовой проект обязательно подразумевает выполнение индивидуального технического задания, которое может заключаться: в разработке определенного изделия; расчете экономической эффективности работы какого-либо предприятия; апробации экспериментальной промышленной технологии или научной методики и т. д.

Обычно курсовой проект состоит из двух больших разделов: графического и текстового.

Структура курсового проекта:

1. Титульный лист - содержатся основные входные данные (полное название учебного заведения, город, тема работы, имя научного руководителя и студента, год написания)

2. Содержание - перечень глав, параграфов и других элементов оглавления с указанием страниц.
3. Введение - содержит актуальность работы, цель, задачи, анализ источников, методологию и т. д.
4. Основная часть - должна состоять из теоретической (тезисы, факты и др.), аналитической (осмысление, структуризация первой части) и проектной частей (практическое применение знаний).
5. Заключение - подведение итогов всей работы.
6. Список источников - перечень всех, использованных в работе, источников и литературы.
7. Приложения - таблицы, статистические данные, графические модели, диаграммы, чертежи и т. д.

Основные правила выполнения:

- цель в работе всегда одна, а вот задач может быть несколько (приблизительно столько же, сколько параграфов);
- в конце каждого параграфа нужно сделать небольшой вывод;
- аналитическую часть выделяют в отдельную главу, но допускается ее рассмотрение в рамках теоретической;
- все важные расчеты, таблицы и чертежи лучше всего представить в разделе «Приложения», а в основном тексте просто сделать ссылку на нужное приложение.

В целом, курсовые проекты нужно оформлять по требованиям двух «фундаментальных» ГОСТов: 7.32-2001 и 2.105-95.

В общем виде требования следующие:

текст набирается на листах А4;

размер шрифта - не менее 12;

интервал между строк - 1,5;

страницы нумеруются внизу по центру или в специальном поле внизу листа;

титальный лист и оглавление оставляют без нумерации;

книжная ориентация;

обязательная нумерация глав;

заголовки рекомендуется писать заглавными буквами в центре строки;

сокращения - по ГОСТ 7.12;

все графические материалы нужно озаглавить с проставлением номера, например, «Рисунок 2»;

наименования в тексте и на иллюстрациях должны полностью совпадать;

цитаты нужно писать в кавычках, сопровождая ссылками на источники;

список литературы помещается в конце пояснительной записки.

Перед защитой курсового проекта необходимо тщательно подготовить содержательный доклад и хорошо отрепетировать его. Для убедительности речь лучше сопровождать электронной презентацией. Также стоит подготовиться и к возможным дополнительным вопросам, ответы на которые должны быть краткими и ёмкими.

Подготовка научной статьи

Научная статья - законченная и логически цельная работа, посвященная конкретному вопросу, входящему в круг решаемых проблемы (задач).

Научная статья раскрывает наиболее значимые полученные результаты и должна включать, как правило, следующие элементы:

Элементы научной статьи: аннотация, сведения об авторе(ах), название, введение, основная часть, заключение, библиография (литература).

Дополнительно, в соответствии с требованиями редакций научных изданий, в структуру статьи могут быть также включены: индекс УДК; перечень принятых обозначений и сокращений; аннотация на английском языке; основные понятия и др.

Статья должна соответствовать научным требованиям, быть интересной достаточно широкому кругу российской научной общественности.

Материал, предлагаемый для публикации, должен быть оригинальным, не опубликованным ранее в других печатных изданиях, написан в контексте современной научной литературы и содержать очевидный элемент создания нового знания.

За точность воспроизведения имен, цитат, формул, цифр несет ответственность автор.

Требования к оформлению статьи

Объем научной статьи (включая список литературы, таблицы и надписи рисункам), учитываемой в качестве научных публикаций должен составлять, как правило, не менее 0,35 авторского листа (14 000 печатных знаков, включая пробелы между словами, знаки препинания, цифры и другие).

Текст – в формате А4; наименование шрифта – Times New Roman; размер (кегель) шрифта – 14 пунктов; все поля должны быть 2 см, отступ (абзац) – 1 см, межстрочный 1,5 интервал.

Текст статьи необходимо набирать без принудительных переносов, слова внутри абзаца разделять только одним пробелом, не использовать пробелы для выравнивания.

Следует избегать перегрузки статей большим количеством формул, дублирования одних и тех же результатов в таблицах и графиках.

Границы таблиц и рисунков должны соответствовать параметрам полей текста.

Математические уравнения и химические формулы должны набираться в редакторе формул Equation (MathType) или в Редакторе MS Word, одним объектом, а не состоять из частей, сами формулы должны быть 12 кегля.

Формулы и уравнения печатаются с новой строки и нумеруются в круглых скобках в конце строки.

Рисунки должны быть представлены в формате *.jpg или *.bmp. Подрисовочная подпись должна состоять из номера и названия (Рис. 1. ...). В тексте статьи обязательно должны быть ссылки на представленные рисунки.

Графики, диаграммы и т.п. рекомендуется выполнять в программах MS Excel или MS Graph.

Таблицы должны иметь заголовки и порядковые номера. В тексте статьи должны присутствовать ссылки на таблицы и рисунки.

Список литературы оформляется согласно ГОСТ 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Список литературы приводится в порядке цитирования работ в тексте в квадратных скобках [1, 2, 3].

Работа со словарями

При работе со словарями важно соблюдать рекомендации, данные преподавателем в ходе изучения дисциплины. При работе со словарем необходимо обращать внимание на многозначность слов, рассматривать приводимые примеры употребления слов в различных контекстах.

При работе со словарем также необходимо отличное знание транскрипции слов. При этом необходимо обращать внимание на ударение, на грамматическую характеристику слова (образование мн.ч. у существительных, вид глаголов и т.д.). Особое внимание следует обратить на стилистические пометки, сочетаемость.

Составление глоссария

Глоссарий - словарь специализированных терминов и их определений. Статья глоссария - определение термина.

Содержание задания: сбор и систематизация понятий или терминов, объединенных общей специфической тематикой, по одному либо нескольким источникам.

Выполнение задания:

1. внимательно прочитать работу;
2. определить наиболее часто встречающиеся термины;
3. составить список терминов, объединенных общей тематикой;
4. расположить термины в алфавитном порядке;
5. составить статьи глоссария:
 - дать точную формулировку термина в именительном падеже;
 - объемно раскрыть смысл данного термина

Планируемые результаты самостоятельной работы:

— способность бакалавров решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Разработка проекта

Проект - «ограниченное во времени целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, возможными рамками расхода средств и ресурсов со специфической организацией» (В. Н. Бурсков, Д. А. Новиков).

Варианты задания:

- спроектировать раздел экспертно-оценочной технологии деятельности куратора академической группы (научно-педагогическая практика);
- разработать проект технологической карты учебного занятия (научно-педагогическая практика).

Выполнение задания:

1. диагностика ситуации (проблематизация, целеполагание, конкретизация цели, форматирование проекта);
2. проектирование (уточнение цели, функций, задач и плана работы; теоретическое моделирование методов и средств решения задач; детальная проработка этапов решения конкретных задач; пошаговое выполнение запланированных проектных действий; систематизация и обобщение полученных результатов, конструирование предполагаемого результата, пошаговое выполнение проектных действий);
3. рефлексия (выяснение соответствия полученного результата замыслу; определение качества полученного продукта; перспективы его развития и использования).

Предполагаемые результаты самостоятельной работы:

- готовность студентов использовать знание современных проблем науки и образования при решении образовательных и профессиональных задач;
- готовность использовать индивидуальные креативные способности для оригинального решения исследовательских задач;
- способность прогнозировать, проектировать, моделировать.

Выполнение кейс-задания

Кейс-задание (англ. case — случай, ситуация) — метод обучения, основанный на разборе практических проблемных ситуаций — кейсов, связанных с конкретным событием или последовательностью событий.

Виды кейсов: иллюстративные, аналитические, связанные с принятием решений.

Выполнение задания:

1. подготовить основной текст с вопросами для обсуждения:
 - титульный лист с кратким запоминающимся названием кейса;
 - введение, где упоминается герой (герои) кейса, рассказывается об истории вопроса, указывается время начала действия;

- основная часть, где содержится главный массив информации, внутренняя интрига, проблема;
- заключение (в нем решение проблемы, рассматриваемой в кейсе, иногда может быть не завершено);

2. подобрать приложения с подборкой различной информации, передающей общий контекст кейса (документы, публикации, фото, видео и др.);

3. предложить возможное решение проблемы.

Планируемые результаты самостоятельной работы:

- способность студентов анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных исследовательских задач;
- готовность использовать индивидуальные креативные способности для оригинального решения исследовательских задач;
- способность решать нестандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий.

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 лаконично;
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 умножения;
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.

Методическая разработка учебного занятия

Методическая разработка учебного занятия — документ, раскрывающий сущность содержания и организации процесса обучения.

Варианты задания:

— разработать план-конспект урока формирования новых знаний (педагогическая практика);

— создать методическую разработку семинарского занятия (научно-педагогическая практика).

Выполнение задания:

1. работа с календарно-тематическим планированием (педагогическая практика) или рабочей программой дисциплины (научно-педагогическая практика) с целью определения темы занятия, его места в изучаемом разделе, типа (педагогическая практика) или формы (научно-педагогическая практика);
2. определение целей обучения, воспитания и развития (педагогическая практика) учащихся или целей образования, связанных с результатами образования и формируемыми компетенциями (научно-педагогическая практика);
3. планирование и конкретизация задач учебного занятия;
4. выбор оптимального содержания учебного материала занятия;
5. дидактическая обработка выбранного содержания учебного материала, т. е. определение того, какой учебный материал, в каком объеме, в каком виде будет использоваться на занятии;
6. выявление внутрипредметных и межпредметных связей учебного материала занятия;
7. подбор дидактических средств занятия (схемы, таблицы, карточки, рисунки, кино- и аудиофрагменты и т. п.);
8. определение структуры занятия в соответствии с его типом, формой и дидактической целью;
9. формулирование дидактической задачи каждого этапа занятия (педагогическая практика);
10. уточнение условий и показателей результативности деятельности (педагогическая и научно-педагогическая практика);
11. разработка технологической карты занятия;
12. оформление плана-конспекта занятия.

Планируемые результаты самостоятельной работы:

— способность применять продуктивный педагогический опыт и инновационные подходы к организации образовательного процесса;

— способность осуществлять анализ условий, процессов и результатов образовательного процесса для обеспечения качества образования, соответствующего ФГОС;

- способность применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях;
- готовность к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса;
- способность прогнозировать, проектировать, моделировать.

Методическая разработка внеучебного занятия

Мероприятие - организованное действие коллектива, направленное на достижение каких-либо воспитательных целей. Внеучебное (воспитательное) мероприятие - целенаправленное взаимодействие преподавателя с обучающимися, учебным коллективом, направленное на решение определенных воспитательных задач.

Варианты задания:

- создать методическую разработку внеучебного мероприятия, направленного на формирование устойчивого интереса к изучаемому предмету;
- создать методическую разработку внеучебного мероприятия, направленного на формирование способности к рефлексии.

Выполнение задания:

1. Подготовительная часть:

- определить цели и задачи мероприятия;
- выбрать виды, формы и методы работы с учетом содержания и направленности воспитательных задач, возраста обучающихся (педагогическая практика), традиций, технических возможностей;
- продумать, как максимально занять обучающихся в подготовке и проведении мероприятия;
- определить возможность участия специалистов по профилю, тематике мероприятия, представителей организаций самоуправления, учреждения образования;
- выбрать литературу, необходимую для разработки внеучебного мероприятия, с указанием выходных данных.

2. Организационная часть:

- подобрать содержательный тематический материал;
- подобрать методы проведения мероприятия;
- продумать использование дидактических средств (тесты, анкеты, видеосюжеты, игровая деятельность и др.);
- выстроить логику проведения мероприятия и продумать логическую завершенность темы в соответствии с поставленной целью;
- просчитать продолжительность мероприятия в соответствии с местом его проведения;
- подобрать оформительский материал для композиции мероприятия с целью достижения эмоциональности восприятия (по необходимости);

- написать план-конспект;
 - составить схемы анализа мероприятия для преподавателя и для обучающихся.
Примерная схема анализа внеучебного мероприятия для студентов
 - Название мероприятия.
 - Дата и место проведения мероприятия.
 - Характеристика класса (академической группы): количество юношей, девушек, их интересы и др.
 - Вид организуемой деятельности (входит ли она в систему воспитательной деятельности или является эпизодическим мероприятием).
 - Цель мероприятия (например, для научно-педагогической практики: формирование каких общекультурных компетенций предусматривается мероприятием, на решение каких задач коллектива академической группы и формирование каких качеств личности студентов направлено данное мероприятие).
 - Обоснование выбора данного вида и содержания деятельности (например, для педагогической практики это соответствие занятия общим воспитательным задачам, уровню развития коллектива, возрастным особенностям обучающихся).
- Предполагаемые результаты самостоятельной работы:
- готовность использовать современные технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса;
 - способность осуществлять анализ условий и результатов образовательного процесса для обеспечения качества образования, соответствующего ФГОС;
 - способность применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях;
 - способность прогнозировать, проектировать, моделировать.

Использование граф-схемы

Цель самостоятельной работы: усвоение отношений между понятиями или отдельными разделами темы и отражение их с помощью граф-схемы.

Схема - графическое представление определения, анализа или метода решения задачи, в котором используются символы для отображения данных.

Граф-схема - графическое изображение логических связей между основными субъектами текста (отношений между условно выделенными константами).

Варианты задания:

- представить в наглядной форме иерархические отношения между понятиями;
- представить функциональные отношения между элементами какой-либо системы (раздела), выраженными в тексте в форме понятий или категорий.

Выполнение задания:

1. выделить основные понятия, изученные в данном разделе (по данной теме);
2. определить, как понятия связаны между собой;
3. показать, как связаны между собой отдельные блоки понятий;

4. привести примеры взаимосвязей понятий в соответствии с созданной граф-схемой.

Планируемые результаты самостоятельной работы:

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

Изготовление буклета

Буклет – это произведение печати, изготовленное на одном листе, сложенном параллельными сгибами в несколько страниц так, что текст на буклете может читаться без разрезки, раскрывается напечатанный буклет, как ширма. Буклет - это документ, выполняющий рекламно-информационную функцию.

Этапы создания буклета

- 1.Решите, что вы хотите сказать в своем буклете –определите основную идею, содержание, структуру.
- 2.Определите целевую аудиторию. Для кого создается буклет, и кто будет его читать.
- 3.Подберите материал для содержательной части буклета .Проиллюстрируйте найденную вами информацию рисунками, схемами, фотографиями.
- 4.Продумайте оформление буклета.
- 5.Создайте шаблон буклета, выберите фон.
- 6.Поместите имеющуюся информацию и иллюстрации.
- 7.Внимательно посмотрите, содержит ли буклет какие-либо ошибки? Внесите предложения по их исправлению, составьте план, по которому можно воспроизвести его главную мысль и сюжет.

Рекомендации по выполнению буклета

- 1.Правильно составленный буклет должен включать в себя три основных блока: визуальный ряд, информативный материал и контактную информацию.
- 2.В буклете не должно быть лишней информации. Информация изложенная доступно воспринимается лучше. Особое внимание уделяется контактной информации.
- 3.Поскольку буклет является достаточно компактным по своему объему, то и представленная в нем информация должна быть представлена в компактном виде, тезисно.
- 4.В качестве ключевых точек используйте броские заголовки. Длинные тексты не вызывают интереса.
- 5.Для разработки дизайна буклета необходимы следующие элементы: графические материалы (слайды, фотографии). Не перегружайте буклет лишними элементами, т.к. все, что отвлекает, снижает эффективность буклета, но и не старайтесь свести дизайн к минимуму, т.к. он будет не интересным.
- 6.Возможно, наиболее удачным решением станет двусторонняя печать буклета

При подготовке печатных публикаций можно выделить общие критерии оценки:

- 1.Выразительность стиля.
- 2.Ясность написания текстов. Необходимо правильно определить оптимальный объем информации – ее должно быть достаточно для раскрытия какого-то вопроса, но не должно быть слишком много, что повлечет за собой уменьшение размера шрифта и негативно скажется на «читаемости» текста.
- 3.Продуманность деталей.
- 4.Целесообразное использование стилей и шрифтов.
- 5.Привлекательность общего дизайна.
- 6.Соответствие размещения и содержания информации общей идее .

В буклете необходимо отразить:

- название образовательного учреждения;
- тема работы;
- авторы (Ф.И.О. полностью);
- почтовый и электронный адрес контактный телефон;
- год создания;
- информация, раскрывающая тему работы;
- фотографии, рисунки, иллюстрации (не более 5 шт.)

СОЗДАНИЕ БУКЛЕТА В «MICROSOFT WORD»

- 1.Запустите Microsoft Word
- 2.Установите следующие параметры страницы (Файл ~ Параметры страницы)
Закладка Поля Поля: Нижнее-1 см Верхнее -1 см Левое-1 см Правое-1 см
Закладка Размер бумаги Ориентация: Альбомная
- 3.Установите трех колоночное расположение текста на странице (Формат ~ Колонки) Число колонок-3Ширина и промежуток:Промежуток-2 см. Установите галочку для свойства «Колонки одинаковой ширины» Установите галочку для свойства «Разделитель»
4. Используя найденную информацию и картинки по предложенной тематике (можно предложить свою тему), оформите буклет по предложенной схеме внутреннего и внешнего листов.

Чтение, перевод текста

Важной частью самостоятельной работы бакалавра является чтение и перевод текстов. Как известно, одной из основных задач обучения иностранным языкам в высших учебных заведениях является перевод профессионально ориентированного текста со словарем. Именно в этом виде самостоятельной работы аккумулируются все языковые умения, накопленные студентом в школе и вузе, и находят свое применение в будущей профессиональной деятельности.

- 1.Перед обращением к словарю прочтите все предложение целиком, стараясь уяснить его общее содержание.

2. Определите тип предложения: простое или сложное. Если сложное, разбейте его на отдельные предложения – сложноподчиненные на главное и придаточное, а сложносочиненные на простые.
3. При анализе сложных предложений, в которых не сразу можно определить их элементы, рекомендуется найти, прежде всего, сказуемое главного и придаточных предложений.
4. В каждом предложении определите группу сказуемого (по форме глагола), затем найдите группу подлежащего.
5. Работая над текстом, выписывайте и запоминайте, в первую очередь, строевые слова.
6. Перед тем, как выписать слово и искать его значение в словаре, установите, какой частью речи оно является в предложении.
7. Выписывая слово, отбрасывайте окончания и находите его исходную форму, т.е. для существительных - форму общего падежа единственного числа; для прилагательных и наречий – форму положительной степени; для глаголов – неопределенную форму (инфинитив).
8. Помните, что в каждом языке слово может иметь несколько значений и отбирайте в словаре подходящее по значению русское слово.

Методические рекомендации по работе с текстом (чтение) Алгоритм обучения ознакомительному чтению:

1. Прочтите заголовок текста и постарайтесь определить его основную тему.
2. Прочтите абзац за абзацем, отмечая в каждом предложении, несущие главную информацию, и предложения, в которых содержится дополняющая, второстепенная информация. Для поиска главной информации выделяйте ключевые слова.
3. Определите степень важности абзацев, отметьте абзацы, которые содержат более важную информацию, и абзацы, которые содержат второстепенную по значению информацию.
4. Обобщите информацию, выраженную в абзацах, в смысловое (единое) целое (сделайте «компрессию» текста по ключевым словам).

Алгоритм обучения детальному чтению (переводу):

1. Текст, предназначенный для перевода, следует рассматривать как единое смысловое целое.
2. Начинайте перевод с заглавия, которое, как правило, выражает основную тему данного текста.
3. Постарайтесь понять содержание всего текста, прочитайте его целиком или большую его часть, а затем приступайте к отдельным его предложениям.
4. Старайтесь понять основную мысль предложения, опираясь на знакомые слова и выражения, а также на интернациональные слова.
5. При переводе отдельных предложений необходимо помнить, что смысл часто не совпадает с линейной последовательностью предложения: нужно переводить не отдельные слова, а «части предложения» – синтаксические позиции, выстраивая смысловые отношения между ними.

Алгоритм обучения поисковому чтению:

1. Определите тип текста (журнала, брошюры).
2. Выделите информацию, относящуюся к определённой теме /проблеме.
3. Найдите нужные факты (данные, примеры, аргументы).
4. Подберите и сгруппируйте информацию по определённым признакам.
5. Попробуйте спрогнозировать содержание текста на основе реалий, терминов, географических названий и имён собственных.
6. Сделайте беглый анализ предложений /абзацев.
7. Найдите абзацы/фрагменты текста, требующие подробного изучения.

Обучение чтению с элементами аннотирования. При этом виде чтения используются стратегии поискового и изучающего чтения. Ключевым моментом здесь является умение находить в тексте те элементы информации, которые являются значимыми для выполнения поставленных учебных задач. Наиболее распространенными видами заданий являются следующие:

1. оценить высказывание как «верное», «неверное» или не содержащееся в тексте;
2. найти в тексте перефразированное высказывание;
3. соотнести высказывание и номер абзаца;
4. ответить на вопросы;
5. обозначить ключевую идею текста или абзаца. При поиске перефразированных высказываний следует помнить, что перифраза содержит, как правило, другой лексемный состав; здесь широко используются приемы синонимии, антонимии, грамматической трансформации (например, актив – пассив).

При ответе на вопрос необходимо найти основу предложения (то, с чего следует начинать ответ) и проанализировать временную форму глагола (в вопросительных предложениях английского языка время часто маркирует вспомогательный глагол).

Если вопрос общий, он требует реакции «да» или «нет» с последующим подтверждением на основе информации текста.

Если вопрос с вопросительным словом, нужно найти непосредственный ответ на него в тексте, помня при этом, что любой член предложения может быть выражен отдельным словом, словосочетанием или придаточным предложением.

Если необходимо самостоятельно обозначить ключевую идею текста или абзаца, то целесообразно прибегнуть к поиску «ключевых» слов и методу «компрессии», или сжатия текста.

Выполнение индивидуальных домашних заданий

Выполнение индивидуальных домашних заданий является одной из основных форм самостоятельной учебной работы обучающихся.

В процессе выполнения домашних заданий осуществляется дальнейшее закрепление и совершенствование умений и навыков, приобретенных на занятии. Бакалавру на выбор предлагается одна из предложенных тем. Индивидуальные домашние задания (ИДЗ) выдаются в начале изучения соответствующих тем.

Содержание индивидуальных домашних заданий

По содержанию задания могут быть связаны с материалом одного только занятия или с материалом ряда занятий (задания к обобщающим занятиям). Они могут включать в себя, как дополнительные задания или как часть основного задания. Домашние задания по своему содержанию могут включать в себя:

1. Усвоение изучаемого материала по учебнику;
2. Выполнение устных заданий;
3. Выполнение письменных заданий
4. Выполнение творческих работ;
5. Проведение наблюдений;
6. Выполнение практических работ;
7. Изготовление таблиц, диаграмм, схем по изучаемому материалу и др.

Подготовка к коллоквиуму

Коллоквиум представляет собой коллективное обсуждение раздела дисциплины на основе самостоятельного изучения этого раздела бакалаврами. Подготовка к данному виду учебных занятий осуществляется в следующем порядке.

1. Преподаватель дает список вопросов, ответы на которые следует получить при изучении определенного перечня научных источников.
2. Бакалаврам во внеаудиторное время необходимо прочитать специальную литературу, выписать из нее ответы на вопросы, которые будут обсуждаться на коллоквиуме, мысленно сформулировать свое мнение по каждому из вопросов, которое они выскажут на занятии.

Коллоквиум проводится в форме беседы преподавателя со студентами либо как научное собрание с обсуждением докладов на определенную тему. Для обсуждения на коллоквиуме выносятся отдельные разделы, темы, вопросы изучаемой учебной дисциплины; а также рефераты, проекты и другие работы студентов.

Участие студентов в коллоквиуме требует от них умений не только транслировать, но и конструировать новые знания в условиях диалога, обмена мнениями.

В свою очередь, преподаватель получает информацию о характере самостоятельной работы студентов, о трудностях и причинах ошибочных представлений по тем или иным вопросам темы, раздела, и главное, выявляет степень правильности, объема, глубины знаний и умений студентов.

Лабораторная работа, подготовка отчета

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

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 явления.

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 несоответствий.

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 самого себя.

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. Процессы и явления, 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 семинарскому занятию

На семинарских занятиях обучающиеся уточняют и расширяют полученные теоретические знания, отчитываются в выполнении домашних заданий.

Применяются следующие виды семинарских занятий: семинар-конференция (обучающиеся выступают с докладами, которые обсуждаются), семинар-дискуссия (научная дискуссия, основанная на поиске материала), развернутая беседа в виде плана (при освоении сложного материала), оформление текстового материала в виде презентаций и докладов, написание конспектов.

При самоподготовке необходимо учитывать последовательность тем, их связь и взаимодополняемость. Следует внимательно изучить вопросы плана семинарского занятия, список рекомендованной литературы.

Готовясь к выступлению или работая с литературой, важно чётко разобраться в терминологии темы и дисциплины в целом. Желательно выяснить значение новых терминов и категорий, используя для этого любой энциклопедический словарь. Понятия и категории необходимо выписывать в тетрадь для самоподготовки.

В ходе семинарского занятия для приобретения навыков публичных выступлений следует переходить от развёрнутой формы конспекта к схематичной, соблюдать регламент выступления не более 5–7 мин. (для доклада – 10 мин.).

Начинать выступление нужно с определения цели и актуальности заявленной темы или вопроса, содержание выступления должно раскрывать заявленную проблему, в конце выступления необходимо сделать выводы. Нельзя брать в качестве выводов то, о чём докладчик не рассказывал, излагая материал.

Выполнение расчетно-графической работы

Расчетно-графическая работа представляет собой закрепление теоретического материала на практике.

Важным аспектом РГР является базирование его основывается на теоретическом обосновании. РГР состоит из расчетов, графиков, диаграмм и таблиц.

Объем работы зависит от требований кафедры, но не меньше 10 страниц печатного текста. Вся РГР оформляется ГОСТ 2.304 и ГОСТ 2.004 на листах А4 белого цвета.

РГР как самостоятельная работа включает:

- титульный лист;
- индивидуальное задание;
- содержание;
- теоретическое обоснование;
- характеристика объекта и предмета исследования;
- расчеты с указанием единиц измерения;
- анализ результатов, подведение выводов, определение возможных путей решения вопроса;
- список использованной литературы;
- приложения (необязательный пункт).

Подготовка к тестовому контролю

Основное достоинство тестовой формы контроля – это простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы.

Подготовка к тестированию

1. Уточните объем материала (отдельная тема, ряд тем, раздел курса, объем всего курса), по которому проводится тестирование.
2. Прочтите материалы лекций, учебных пособий.
3. Обратите внимание на характер заданий, предлагаемых на практических занятиях.

4. Составьте логическую картину материала, выносимого на тестирование (для продуктивной работы по подготовке к тестированию необходимо представлять весь подготовленный материал как систему, понимать закономерности, взаимосвязи в рамках этой системы).

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).

Наброски и зарисовки

Наброски - это быстрые, лаконичные, небольшого размера зарисовки. В них передается общее впечатление от природы, наиболее главное и существенное без проработки деталей: характерные пропорции, движение, индивидуальные особенности.

Наброски - это одна из самых ответственных областей самостоятельной работы, так как она вырабатывает основные навыки в профессиональном обучении: научиться самостоятельному мышлению, анализу, уметь наблюдать, накопить пластические мотивы. Все это приобретает только в результате постоянного выполнения набросков.

Порядок выполнения любого наброска подчиняется общим обязательным принципам процесса любого изображения (длительного или кратковременного): от общего к частностям, от больших, главных масс к более мелким, второстепенным, сохраняя впечатление целостности. Вначале следует решить его композицию, расположение одного или нескольких рисунков на листе, с учетом «звучания» каждого наброска и листа в целом.

При рисовании различных предметов быта следует в общих очертаниях прежде всего правильно конструктивно и перспективно построить их, передать пропорции.

Простые формы предметов, близких к геометрическим телам (стол, шкаф, ведра, кастрюли), необходимо изображать быстро и верно в любом их повороте и положении к линии горизонта. В некоторых случаях зарисовки этих предметов сопровождаются передачей светотени, без основательной ее проработки, без характеристики деталей.

В набросках и зарисовках различных объектов современной техники необходимо исходить из конструктивной сущности: в первую очередь необходимо определить и наметить в рисунке главную опорно-конструктивную основу, на которой конструируется весь объект.

Например, при рисовании автомашины следует начать набросок с установления самых общих очертаний машины, определяя главные пропорции, длину, ширину, высоту, а затем перейти к рисованию основных деталей.

Следовательно, принцип рисования любых таких объектов строится на общих правилах процесса изображения: в первую очередь намечается основополагающее в конструкции и пропорциях, а затем рисунок обогащается характерными деталями.

Этюды

Основное назначение этюда – это передача настроения и особого впечатления от природы, которое требуется для живописной сюжетно-тематической композиции.

Этюды можно выполнять как графическими, так и живописными материалами, и инструментами. Со словом «эюд» в живописи обычно ассоциируется передача наиболее характерных линейно-пластических черт природы, воспроизведение основных тоновых и цветовых отношений, относительная быстрота исполнения.

Этапы работы над изображением этюда

1. Композиция этюда:

1. выбор мотива, темы и сюжета;
2. выбор точки зрения;
3. образное обобщение природы средствами графики;
4. образное обобщение природы средствами живописи;
5. выбор формата изображения.

2. Подготовительный рисунок

1. определение пропорций, движения и характера пространственных планов;
2. типизация основных форм;
3. индивидуализация деталей композиционного центра.

Началом подготовительного рисунка является обычный карандашный набросок с натуры, выполняемый в пропорциональном соответствии с задуманным эскизом.

В подготовительном рисунке необходимо решить три основные задачи:

- грамотно построить изображение предмета на плоскости и детально выявить его конструкцию;
- обобщенно передать пропорции, движение и характер формы предметов с учетом линейной и воздушной перспективы.

3. Обобщение

1. определение общего цветового пластическое изображение тона; (лепка формы цветом):
2. передача общих больших тоновых и цветовых отношений, пропорциональных натуре;
3. обобщенное моделировка объемной формы, выявление градаций светотени и их тщательная живописная проработка с учетом воздушной перспективы.

4. Завершение этюда:

1. окончательное выявление главного и второстепенного в цветовом строе этюда;
2. подчинение всех частей изображения целому, усиление или ослабление деталей по цветовому оттенку, светлоте и насыщенности.

Эскизы

Эскиз, как вид самостоятельной работы это предварительный набросок, фиксирующий замысел художественного произведения, изображенного полностью или отдельной его части.

В проектной документации: эскиз — чертеж, выполненный от руки в глазомерном масштабе.

Выполнение эскиза не регламентируется ни материалом исполнения ни форматом. Это как-бы «мозговой штурм» отраженный студентом на бумаге.

Эскизы, выполненные как самостоятельная работа сохраняются студентом до итоговой аттестации и выставляются вместе с академической работой. Это важно для понимания преподавателем хода работы над проектом.

Целесообразно разрабатывать эскизы различным графическим материалом, на различной бумаге. Это позволит студенту не только решить конструктивные характеристики объекта, но и выявить новаторские подходы к графической передаче задумки.

Копирование академического образца

Копирование академического образца - это длительный трудоемкий процесс, требующий определенной технологической подготовки.

Ученическая копия исполняется без прямого участия автора произведения, но с сохранением всех графических характеристик образца. В ряде случаев возможна уменьшенная копия - исполнена в размерах, меньших оригинала. Роль ученической копии заключается в постижении технических особенностей произведений искусства.

Ведущим условием при выполнении копии является дословная передача всех элементов образца: размер, материал, цветовое решение.

Копируя, студенты должны точно передавать пропорции формата рисунка и расположения в нем предметов, не прибегая к каким бы то ни было вспомогательным сеткам и квадратам. Поэтому перед студентом с встает задача приучить глаз воспринимать расположение предметов в зависимости от форматов оригинала и копии. Именно такое начало вырабатывает у начинающего студента понимание листа как единого замкнутого пространства.

Большую роль при работе с оригиналом играет материал рисунка. Линии на белом листе выглядят чертежными, в то время как на тонированной бумаге полутон окраски сообщает листу воображаемую глубину, и студенту, поэтому легче в этой «среде» строить изображение. Используя в учебной работе сангину, ретушь, мел, соус, будущий архитектор обретает богатые возможности работать тональными планами.

В то же время тон бумаги развивает чувство «масштабности» свето-тоновых отношений и учит на примерах великих мастеров столь важному методу работе отношениями.

При работе с оригиналами на первом месте стоит задача не развития технической стороны рисунка, а развития глаза, и притом не в смысле точности, а в отношении целостного восприятия изображения - столь необходимого условия воспроизведения реальной формы.

Целесообразно проводить копирование непосредственно с оригинала (в музее или выставочном зале) так как копирование с фотографии или репродукции ограничивает студента в целостном восприятии произведения искусства.

Доработка творческого задания

Распределение учебной нагрузки подразумевает доработку академических заданий самостоятельно в неурочное время. Это относится к любым видам работ, не связанным с изображением живой природы.

Доработка творческого задания позволяет добиться большей проработки элементов проекта, обобщению произведения, внесению элементов авторской графики. Внеаудиторная доработка выполняется обучающимся по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Задания могут выполняться как дома, так и в аудиториях (например при доработке заданий с натуры по рисунку или живописи). Задания имеют вариативный и дифференцированный характер и учитывают индивидуальные особенности обучающихся. Преподавателем даются четкие инструкции, предлагается перечень материалов и оборудования, рекомендации по времени выполнения заданий. Без этого, доработка задания может привести к ухудшению качества работы, так как студент (особенно на ранних курсах) может не улавливать положительные и отрицательные стороны своей работы.

Время, затрачиваемое на доработку задания может изменяться самим студентом в зависимости от его индивидуальных особенностей и уровня подготовки.

Для интенсивного профессионального роста недостаточно выполнять только задания, предусмотренные программой для выполнения на аудиторных занятиях. Внеаудиторная доработка помогает закреплять и углублять знания, полученные при выполнении аудиторных заданий, дает возможность акцентировать внимание на проблемах, вызывающих затруднение.

Авторская графика

Авторская графика подразумевает создание нового и уникального произведения в выбранной технике.

В рамках самостоятельной работы это автономное произведение, выполненное студентом в не учебное время. Отличием его от аудиторного задания становится то, что автор не ограничен в материале исполнения и формате произведения. Это могут быть как монументальные произведения, так и миниатюры.

Функция данного вида самостоятельной работы заключается в изготовлении выставочных работ имеющих перспективу экспонирования и участия в творческих конкурсах. Данный вид самостоятельной работы может как регламентироваться непосредственно преподавателем (например при создании серии работ, или реализации творческого проекта) так и студентом самостоятельно.

Важным аспектом является использование авторских техник и тематик, отличных от академических заданий. При формировании авторской графики в ГБОУ ВО КИПУ важным аспектом является уровень оформления работы тк умение подготовить объект к экспозиции является важным фактором в презентации как самого автора, так и направления в целом.

Эскизы в материале

Важным этапом формирования произведения является изготовление эскиза в материале. Это позволяет перевести графическое изображение в объемный объект, проанализировать технические возможности материала изготовления. Эскизы в материале могут быть представлены в виде:

Фор - эскиза (первичного эскиза). Это предварительный набросок перед тем, как утверждается конечная идея, детально прорабатываемая в окончательном эскизе в материале. Задачей работы над фор-эскизами является поиск композиционной, колористической и тональной организации элементов на плоскости изображения в соответствии с творческим замыслом.

Образно-ассоциативный эскиз в материале (ассоциативная композиция) передает определенное настроение, вызывает нужную ассоциацию, определяет яркую образность будущей модели. Образно-ассоциативный эскиз - это стадия выбора темы для будущей графической композиции, ее первой разработки. Здесь очень важно ассоциативное мышление, когда студент берет из окружающего реального мира все, что каким-то образом можно преобразовать в свой проект, - фрагмент, мотив, творческий источник целиком.

Художественный эскиз в материале - это довольно подробно проработанный эскиз, в котором студент решает характер пластики формообразующих линий, намечает конструкцию, общее цветовое состояние, фактуры изделия, и определяет функцию модели.

Дальнейшее развитие и уточнение первоначальных идей модельера происходит в творческом или художественном эскизе. В нем автор не только выражает основную мысль проектируемого объекта, но и рассказывает о воплощении его в конкретном материале, о том, как объект впишется в художественную среду.

Анализ форм музыкальных произведений

Прежде чем определить форму какого-либо музыкального произведения, необходимо выявить и сопоставить все содержащиеся в ней компоненты – средства выразительности с точки зрения соотношения ладо-гармонических, фактурных, тембровых, метро-ритмических особенностей. После сопоставления средств выразительности, определения структуры произведения следует также выявить имеющиеся в нем жанровые признаки и стилистические особенности с точки зрения стиля эпохи, языка и мировоззрения композитора, определенной композиторской школы, художественного направления.

Анализируя особенности музыкальной формы, всегда уместны соответствующие аналогии с синтаксисом вербальной речи, с элементами изобразительных видов искусств.

Задачами дисциплины является овладение различными методами анализа, знание исторически-аутентичных и современных подходов к музыкальному произведению, выработка практических навыков анализа музыкальных произведений разных эпох, знание истории предмета (отечественной и зарубежной), ориентация в основополагающей современной научной литературе по данной дисциплине.

Приступая к анализу музыкального произведения необходимо

знать: историю и теорию музыкальных форм, основные этапы развития европейского музыкального формообразования в XVI-XXI вв., особенности стиля, жанровой системы, принципов формообразования в произведениях различных музыкальных эпох, музыкальные формы – их генезис, разновидности, эволюцию, научные труды, посвященные истории и теории музыки;

уметь: применять теоретические знания при анализе музыкальных произведений, выявлять типичные и специфические черты музыкальной композиции, осмысливать их в контексте общей логики развития искусства, в том числе с развитием гуманитарного знания, религиозными, философскими, эстетическими воззрениями эпохи, аргументировано излагать результаты проведенного анализа (устно и письменно);

владеть: методами и навыками критического анализа музыкальных произведений и событий, знанием основных этапов исторического развития гармонии, законов гармонии, законов формообразования, пониманием структуры музыкального произведения, его образного строя, профессиональными навыками анализа, соединением гармонических функций и аккордов на фортепиано и в письменных работах, тонким гармоническим слухом и вкусом.

Анализ должен содержать в себе описание произведения по следующему минимальному перечню вопросов:

А. Общий предварительный обзор

1. Тип формы (простая трёхчастная, сонатная и т.д.).
2. Цифровая схема формы в крупных чертах, с буквенными обозначениями тем (частей) и их названиями (I период, разработка и т.д.).

Б. Анализ каждой из основных частей

1. Функция каждой части в форме (I период, середина и т.д.).
2. Тип изложения (экспозиционный, срединный и т.д.).
3. Тематический состав, его однородность или контрастность; его характер и средства достижения этого характера.
4. Какие элементы подвергаются развитию; способы развития (повторение, варьирование, сопоставление и т.д.); тематические преобразования.
5. Место кульминации, если она есть; способы которыми она достигается и покидается.
6. Тональное строение, каденции, их соотношение, замкнутость или разомкнутость.

7. Подробная цифровая схема; характеристика структуры, наиболее важные моменты суммирования и дробления; «дыхание» короткое или широкое; характеристика пропорций.

В. Анализ соподчинения основных частей в целом

1. Тематические соподчинения; однородность или контрастность, их подчеркнутость или сглаживание.
2. Темповая однородность или контрастность в связи с тематическими соотношениями.
3. Тональные соподчинения.
4. Высотный профиль в крупных чертах; соотношение кульминаций в связи с динамической схемой.
5. Характеристика общих пропорций.
6. Характеристика целого, степень типичности формы, основы её строения (сквозное развитие, сопоставление).

Чтение хоровых партитур, чтение оркестровых партитур

Выполнение развёрнутой письменной аннотации на музыкальное произведение осуществляется по следующему плану:

Общие сведения о произведении и его авторах

Общие сведения о произведении. Его точное и подробное название. Год издания. Авторы музыки и поэтического текста (для вокально-хорового произведения). Вид музыкального коллектива (хор, ансамбль, оркестр и др.). Жанр музыкального произведения (миниатюра, крупная форма или её часть, обработка, переложение, часть оратории или кантаты, сцена из оперы).

Если анализируемое произведение – часть более крупного сочинения, следует кратко охарактеризовать и остальные его части, чтобы иметь общее представление обо всём произведении (состав исполнителей, количество и название частей, роль хора, оркестра).

Сведения о композиторе

Годы жизни. Общая характеристика творчества. Основные сочинения. Более подробная характеристика творчества. Краткие сведения об авторе литературного текста вокально-хоровых произведений. Годы жизни. Общая характеристика творчества.

Литературный текст

Содержание литературного текста, его тема, идея, образы, форма изложения, построение (количество стрóf, куплетов и т. п.). Сравнение текста, использованного при создании вокального произведения, с литературным оригиналом; возникшие изменения и их причины.

Если использованный композитором текст является фрагментом литературного (выписать весь текст, использованный в данном произведении). Взаимосвязь литературного текста и музыки. Степень соответствия содержания литературного текста содержанию музыки. Воплощение средствами музыки литературных тем и образов. Взаимосвязь строения литературного текста и формы вокально-хорового произведения.

Музыкально-выразительные средства

Определение формы: одночастная (период), двухчастная, трехчастная (простая или сложная), куплетная (число куплетов), куплетно-вариационная и т. д. Особенности использования композитором традиционной музыкальной формы при воплощении своего замысла в данном произведении (размер, соотношение частей и число музыкальных предложений и др.). Исполнительские приёмы.

Разбор музыкально-тематического материала

Характеристика мелодии-темы: характер, интонационный строй, метроритмические и ладовые особенности. Темп. Распределение музыкально-тематического материала в партитуре, а также между солирующими голосами и инструментальным сопровождением. Ладотональные особенности произведения. Определение основной тональности. Характеристика тонального плана (отклонения, модуляции, сопоставления). Ладовые особенности (использование композитором народных диатонических ладов или характерных ладовых оборотов).

Гармонический анализ: подробный анализ гармонии с общепринятым обозначением функции и названия каждого аккорда. Общая характеристика гармонического склада произведения, его особенностей.

Характеристика фактуры: гомофонно-гармоническая, полифоническая, смешанная и др. Взаимосвязь фактуры с содержанием произведения и выразительными средствами хора, ансамбля или оркестра.

Состав хора, ансамбля или оркестра (однородный, смешанный, число голосов-партий, функции партитуры). Диапазоны хоровых, оркестровых партий и всего коллектива. Тесситурные условия. Степень вокальной загруженности хора и отдельных партий. Тесситурное и динамическое соотношение между партиями в хоровом ансамбле и оркестровом коллективе. Роль различных партий в произведении (исполнение основного мелодического материала, подголосков, аккомпанемента и т. п.). Использование специфических тембровых и выразительных средств в партиях. Особенности интонирования.

Выявление на основе ладогармонического анализа наиболее сложных в интонационном отношении моментов с учетом закономерностей мелодического (горизонтального) и гармонического (вертикального) строя. Способы преодоления интонационных трудностей. Дикция и артикуляция. Вокальность литературного текста и особенности его произношения (орфоэпия). Приёмы хорового и оркестрового изложения (*tutti*, использование неполного состава групп, «чистых» тембров, *divisi*, сопоставление, обособление, постепенное включение, дублирование групп и партий, переименование, окружение партий, колористические приёмы и др.).

Установление других характерных особенностей вокально-хоровой и оркестровой фактуры. Специфика певческого дыхания (по фразам, цепное), характер звука, характеристика приёмов звуковедения (*legato*, *non legato*, *staccato*). Определение количественного состава хора и оркестра, необходимого для исполнения данного произведения (большой, малый, средний) и его квалификация (профессиональный, опытный самодеятельный, начинающий).

Исполнительский анализ. Разработка исполнительского плана на основе раскрытия содержания произведения и литературного, музыкального анализа. Общий характер произведения и его частей. Темповый план (точный перевод и объяснение всех темповых обозначений). Метроном. Агогика. Динамика. Артикуляция. Выявление специфических исполнительских трудностей в связи с особенностями жанра и формой произведения. Определение характерного для данного произведения исполнительского принципа (цельность, непрерывность развития, эпизодичность, детализация, периодичность и др.)

Фразировка. Связь между музыкальной и литературной фразами в вокально-хоровых произведениях. Определение общей и частных динамических и смысловых кульминаций.

Приёмы дирижирования. Дирижёрская схема. Показы вступлений, дыханий, снятий. Наличие ферматы, дробленных долей и т.п. Характер дирижерского жеста. Изложение собственного исполнительского замысла (интерпретация произведения) и его конкретная детализация путем отбора и выделения наиболее характерных для данного произведения музыкально-выразительных, вокально-хоровых и дирижерско-исполнительских средств.

Определение в произведении наиболее важных и трудоёмких моментов, требующих особого внимания в процессе репетиций. Методы эффективной работы над ними (сольфеджирование, транспонирование и др.).

Выявление некоторых стилистических черт творчества композитора в данном произведении (при сравнении с другими его сочинениями).

Наличие разных редакций партитуры, причина их возникновения и сравнительный анализ. Сравнение партитур анализируемого произведения с другими, написанными на тот же текст или посвященными той же теме.

Выявление собственного отношения к изучаемому произведению. Впечатление от возможного «живого» его прослушивания (в концерте, по радио, в записи). Сравнение различных исполнительских интерпретаций. Определения значения произведения в наши дни с позиций современного исполнительского искусства.

В конце дать список литературы.

Сольфеджирование

Сольфеджирование включает пение различных интонационных упражнений (гаммы, интервалы, аккорды и аккордовые последовательности); сольное и ансамблевое пение примеров из учебной и художественной музыкальной литературы. Сольфеджирование следует начинать с различных интонационных упражнений, которые должны исполняться а капелла.

В работе над гаммами следует обращать внимание на чистоту интонирования тонов и полутонов, устойчивых и неустойчивых звуков. Распевочные упражнения необходимо вводить таким образом, чтобы работа проводилась над ладом, тональностью:

- пение в пределах октавы последовательно вверх и вниз в разных тональностях;
- пение в пределах октавы последовательно в одном направлении двух разных тетрахордов;
- функциональное переосмысление тона, т.е. заданный звук последовательно интонируется в качестве любых ступеней лада.

Для развития внутреннего слуха можно использовать:

- пение гамм вслух и «про себя» (чередую ступени через 1, через 2);
- последовательное пропевание гаммы (каждый студент называет один звук);
- пение гамм параллельными интервалами (в терцию).

Терцовое пение гамм постепенно можно усложнять, совмещая два предыдущих упражнения.

Распевочные упражнения на интервалы желательно вводить после гамм, постепенно усложняя вид работы:

- пение мелодических интервалов с постепенным хроматическим расширением в пределах октавы и постоянным возвращением к устою в восходящем и нисходящем движении (например, до-ре b, до-ре, до-ми b, до-ми и т.д.).
- опевания вокруг центрального звука начиная с ближайшего с постепенным расширением до ч 4;
- пение цепочки интервалов в последовательном движении (вершина предыдущего является основанием последующего).

Все упражнения на интервалы можно исполнять как unison, так и с инструментом. Характерные интервалы, тритоны и хроматические интервалы помимо описанного выше вида упражнения можно использовать в гармоническом сочетании. Распевочные упражнения на аккорды и аккордовые последовательности следует вводить постепенно, увеличивая степень их трудности.

Пение аккордов и их обращений в различных тональностях при четырехголосном исполнении можно использовать в различных вариантах:

- одновременно смещая аккорд (т.е. четырехголосный аккорд перемещается на определенный интервал);
- смещая аккорд по партиям (т.е. аккорд сдвигается на определенный интервал не одновременно, а поочередно по партиям);
- перемещая по аккордовым тонам (каждая партия последовательно поет все тоны взятого аккорда в определенном направлении).

Сольфеджирование одноголосных нотных примеров предваряет ладотональная настройка слуха. Для достижения этого необходимо спеть звукоряд, несколько аккордов наиболее ярко указывающие основную тональность (ум VII7, D7 и их обращения). Сольфеджирование нотных примеров всегда должно сопровождаться дирижированием. Перед сольфеджированием нотных примеров желательно пропеть упражнения, помогающие усвоению трудностей данного раздела (например, в сб. Сольфеджио, вып. 2. Островского А., Соловьева С., Шокина С.), которые необходимо петь в разных тональностях мажора и минора.

Сольфеджирование одноголосных примеров можно варьировать:

- во время сольного исполнения переключаться на пение «про себя», затем вновь переходить к пению вслух;
- несложны примеры желательно транспонировать.

Для развития музыкальной памяти, внутреннего музыкального слуха можно использовать такое упражнение: несложный нотный пример 2-3 минуты просматривать глазами, после чего петь наизусть.

Двух и трехголосные примеры желательно предварительно проработать. При этом все партии должны быть основательно разучены. Успешному овладению ансамблевой техникой способствует знание партий других голосов, проработка каждой пары голосов, умение переходить при исполнении в любом месте произведения на партию среднего голоса, а также постепенное присоединение голосов ансамбля при повторении примера.

При пении двухголосных примеров необходимо сольфеджируя один голос одновременно исполнять рукой на фортепиано при этом свободной рукой тактировать.

Гармоническое сольфеджио непосредственно связано с предметом гармония, поэтому вводится на втором году обучения.

Аккорды и аккордовые последовательности предварительно прослушиваются, анализируются и только после этого поются. Гармоническое сольфеджио исполняется как вертикально (арпеджированно): бас, тенор альт, сопрано, так и горизонтально: каждый голос ведет свою линию.

Подготовка по специальному инструменту

Целями освоения дисциплины «специальный инструмент» являются:

подготовка специалистов, обладающих комплексом профессиональных навыков, необходимых для работы концертным исполнителем в разнообразных составах, на различных сценических площадках, осуществляя коммуникативные функции музыкальной культуры; применение на практике своих знаний и умений в качестве преподавателя игры на музыкальном инструменте.

Самостоятельная работа по данной дисциплине включает такие формы работы как: домашние задания, подготовка к практическим занятиям.

Работу над музыкальным произведением дома необходимо проводить поэтапно. На этапе первоначального ознакомления с нотным текстом, реализуемого посредством чтения с листа, для более эффективного осознания характера сочинения, его художественных образов следует осуществлять:

- анализ формы и выразительных средств в неразрывной связи с содержательными особенностями, а также с учетом стилевой атрибутики автора, эпохи создания и т.п.;
- эскизную расстановку аппликатуры;
- начальную разработку тембро-регистрового плана.

Успешность прохождения следующего этапа – детального освоения текста – обеспечивается при соблюдении основных условий его разучивания:

- исполнение в медленном темпе;
- мысленное членение музыкальной ткани с целью постижения синтаксической структуры целого (мотивов, фраз, предложений, периодов и пр.);
- активизация слухового контроля посредством вариативного воспроизведения каждого разучиваемого эпизода с использованием различных штриховых, ритмических, динамических, тембровых и т.д. приемов исполнения.

Цель этого этапа освоения – поиск оптимальных выразительных средств воплощения художественного образа. Тогда как на заключительном этапе – концертной готовности произведения – важно выстроить композиционно-драматургическое целое. Исполнительская готовность произведения определяется и степенью отработанности приемов воплощения художественного образа, достигаемой в процессе корректировки ранее принятых аппликатурных и тембро-регистровых решений. При работе над произведением необходимо активно использовать знания, полученные по предметам музыкально-исторического и теоретического циклов, а также других предметов учебного плана.

Преподаватель должен помочь спланировать пропорционально работу студента (в рамках предусмотренных часов) над всеми компонентами дисциплины, включая различные виды самостоятельной работы, которыми являются:

- разучивание рекомендуемых жанров программы;
- чтение с листа и транспонирование, развитие памяти;
- прослушивание и анализ исполнений;

– анализ интерпретации.

Воспитание навыков чтения с листа и транспонирования нужно осуществлять настойчиво и регулярно в практических самостоятельных занятиях, поначалу используя в качестве нотного материала элементарные пьесы, а затем и более сложные сочинения. Целесообразно эти формы работы подчинять жанрово-стилевому принципу и увязывать произведения с основным репертуаром специального инструмента.

Формой, требующей к себе внимания в контексте современной музыкальной культуры, являются самостоятельные аналитические занятия, посвященные знакомству с аудио и видеозаписями современных выдающихся и молодых исполнителей, которые студент должен знать и уметь анализировать.

Вокальная подготовка

Методические рекомендации по планированию работы над вокальным произведением

1 этап

1. Прослушивание произведения (в записи или в исполнении преподавателя).
2. Разбор содержания произведения и определение особенности его музыкального строения и основных выразительных средств.
3. Связь голосовой партии с сопровождением.

2 этап

1. Работа над культурой речи (правильности произнесения и распева слов).
2. Ознакомиться с биографиями композитора и поэта, являющимися авторами данного произведения.

3 этап

1. Работа над звукоизвлечением и выравниванием звука, чистотой интонации и правильной, расстановкой дыхания.
2. Дальнейшая работа над раскрытием подтекста. Работа над фразировкой; определение кульминации в произведении и в отдельных его частях.

4 этап

1. Углубление исполнительских приёмов на основе подтекста и определения средств вокальной выразительности.
2. Продолжение работы над вокально-технической стороной произведения. Начало работы над тембровыми оттенками.
3. Выразительное пение обучающимися произведения с выполнением всех музыкально – технических указаний, сделанных ранее педагогом. Декламация поэтического текста.
4. Выяснение восприятия обучающимися музыкального сопровождения (аккомпанемента).

5 этап

1. Исполнение произведения обучающимися в соответствии с основным художественным образом и подтекстом.

2.Продолжение работы над совершенствованием вокальной стороны исполнения произведения (чистота интонации, точность ритма, вокальная линия, ясность слова).

3.Работа над фразировкой и над динамической, темповой, и тембровой нюансировкой.

4. Работа над мимической стороной исполнения.

Дирижирование

Самостоятельная работа по данной дисциплине включает такие формы работы как: домашние задания, подготовка к практическим занятиям.

Очень важно приучить учащегося к самостоятельной домашней работе над произведением, потому что именно эти занятия дают возможность закрепить и усвоить пройденный в классе материал.

Работа над партитурой включает в себя изучение гармонического и мелодического языка, формы произведения и структуры его отдельных частей, тонального плана, инструментовки, аранжировки, особенностей оркестровой и хоровой фактуры и т.д. Партитура усваивается путем внутреннего слышания, сольфеджирования и проигрывания на фортепиано.

Характер и направленность самостоятельных занятий обучающихся дирижированию обуславливается самой спецификой дирижерского искусства. Многоплановость дирижерской специальности требует многообразных форм и методов самостоятельной работы. Большое значение для развития и способностей студента имеет сама партитура изучаемого произведения.

Работа над партитурой может вестись в трех направлениях: - освоение партитуры за инструментом; - освоение при помощи внутреннего слуха; - мануальное освоение. Первые два направления, имея общность установок и методов, тесно связаны друг с другом и условно определяются как «исполнительско-аналитическая» форма работы. Мануальное освоение произведения можно назвать «практической», «дирижерской» формой работы. Целесообразно представить содержание самостоятельной работы в виде плана, где бы четко вырисовывались отдельные разделы, грани и аспекты работы обучающегося.

План работы над партитурой

Освоение партитуры в исполнительском плане.

1. Ознакомление с нотным текстом (автор, название, тональность, размер авторские ремарки).
2. Анализ формы произведения (в целом, отдельных разделов).
3. Уяснение общего характера музыки, стилевых особенностей, образно-эмоционального содержания.
4. Анализ оркестровой и хоровой фактуры.
5. Конкретизация исполнительского замысла.

Мануальное освоение партитуры.

Поиск дирижерских средств для передачи в жестах:

1. Фразировки.
2. Динамики развития формы.
3. Образности музыкального движения.
4. Образно-эмоционального характера музыки.

Развитие способностей, навыков и свойств психики, необходимых для исполнительского освоения партитуры.

1. Развитие слухового внимания и наблюдательности.
2. Развитие навыка «дирижерского видения» музыкального материала.
3. Развитие партитурного слуха (охват слухом всех голосов партитуры).

Развитие способностей, навыков и свойств психики, необходимых для овладения дирижерской техникой.

1. Развитие рук как инструмента, передающего намерения дирижера.
2. Нахождение средств для руководства голосами партитуры, требующими различных приемов управления.
3. Развитие способности трансформировать музыкальные представления в выразительные жесты.
4. Развитие волевых качеств.

Методы самостоятельных занятий над произведением

1. Метод отдельного освоения партитуры по голосам и фактурным слоям. Заставляет слышать все компоненты фактуры, осмысливать дирижерские средства для одновременного руководства ими, воспитывает навыки переключения внимания с одних исполнительских задач на другие.
2. Метод сопоставления. Учит сравнивать жесты и особенности исполнения, находить определенные градации темповых, динамических, ритмических, штриховых, эмоционально-психологических характеристик.
3. Метод отдельного освоения выразительных приемов исполнения. Позволяет находить и отбирать самые нужные жесты, необходимые для эмоционального и волевого воздействия дирижера на исполнителей.
4. Метод временного упрощения исполнительской задачи. Предусматривает деление её на ряд этапов, ставящих различные цели перед дирижером.
5. Использование комплексов упражнений на определенные исполнительские трудности.

Подготовка по хоровому классу

Основными видами и формами самостоятельной работы студентов поданной дисциплине являются:

Игра партитур произведений

Игра фортепианного сопровождения

Интонирование своей партии а cappella сольфеджио

Пение своей партии с произнесением текста а cappella

Пение своей партии с одновременной игрой других голосов в произведениях а cappella

Пение своей партии с игрой фортепианного сопровождения

Чтение с листа сольфеджио всех остальных партий произведений, находящихся в работе

Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной литературы. Основная функция учебников - ориентировать студента 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.

Для успешного овладения курсом необходимо выполнять следующие требования:

1. выполнять все домашние задания;
2. посещать занятия;
3. активно и плодотворно работать на занятиях,
4. уверенно знать свою партию в каждом произведении хорового репертуара

Внеурочная деятельность студента по данной дисциплине предполагает:

1. самостоятельный поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам;
2. выполнение заданий;
3. выработку умений научной организации труда,
4. самостоятельное разучивание партий,
5. анализ собственного исполнения

Для успешной практической работы с хором студенты должны проанализировать произведение, намеченное для разучивания.

При работе над произведением требуется:

- 1) знание биографических данных об авторах музыки и текста, эпохе, в которую они жили; содержание произведения, его идеи и художественные особенности;
- 2) умение сделать музыкально-теоретический анализ, в процессе которого раскрываются средства музыкальной выразительности: форма, ладотональный план, характер мелодии, метроритмические особенности, гармонию, фактуру изложения;
- 3) вокально-хоровой анализ: тип и вид хора, диапазоны партий и хора в целом, tessitura, трудности интонационные, дикционные, ритмические и др.; распределение дыхания, паузы; формирование звучания на высокой вокальной позиции (способы и методы);
- 4) исполнительский анализ: стиль исполнения, значение выразительных средств – темпа, фразировки, штрихов и т.п.; трудности исполнения.

При разучивании произведения студент должен придерживаться следующего плана работы над ним:

1. Сольфеджирование и пение на гласные в сочетании с согласными (на слоги), выработка правильного певческого дыхания, звукообразования, работа над отдельными трудными фразами с партиями и с хором в целом для того, чтобы добиться выразительного пения, строя и ансамбля;
2. Работа над исполнением произведения при использовании всех средств музыкальной выразительности для передачи художественного образа;
3. Работа над манерой пения, учитывая жанровые и стилевые особенности произведения.

Хоровая аранжировка

Цель хоровой аранжировки - научить студента перекладывать хоровые и сольные произведения для того или иного типа и вида хора с тем, чтобы он в дальнейшем мог использовать этот опыт в исполнительской и учебно-педагогической работе.

Приступая к аранжировке музыкального произведения необходимо **знать** – основные теоретические положения искусства аранжировки; правила и способы переложения музыкальных произведений для различных видов творческих коллективов;

уметь – переложить музыкальные произведения с одного вида творческого коллектива на другой; правильно выбрать способ переложения, исходя из особенностей оригинала; верно определить склад письма сочинения; выбрать нужную тональность произведения с учетом жанрово-стилистических, образно-драматургических особенностей произведения;

владеть – знанием свода правил аранжировки; умением грамотно, в соответствии с авторским замыслом сделать переложение любой партитуры средней сложности.

Хоровая аранжировка предусматривает развитие творческих способностей студентов, умений расширять и обогащать репертуар самодеятельных вокальных ансамблей и хоров собственным и аранжировкам и путем приспособления музыкального материала к исполнительским возможностям вокально-хоровых коллективов.

Теоретическое изучение способов переложения хоровых партитур, вокальных произведений на различные составы и типы хоров. Основы хорового письма, характеристика тесситурных, тембро-выразительных особенностей хоровых партий. Условия выполнения хоровых аранжировок: сохранение неизменности мелодии и текста, стилистики, учет исполнительских возможностей хора или вокального ансамбля.

Выбор музыкального материала, основные этапы процесса аранжировки: анализ сочинения, формирование общего художественного замысла обработки для конкретного состава исполнителей (хора, ансамбля), нотная запись партитуры и сопровождения.

Практическое выполнение хоровых аранжировок по изученным темам: переложения с однородного хора на смешанный и со смешанного на однородный, переложения однородных хоровых партитур с одного типа на другой; облегченные переложения с уменьшением количества голосов. Исполнение практических работ в реальном звучании хора или вокального ансамбля.

Инструментовка

Цель инструментовки – состоит в формировании знаний, практических умений и навыков оркестровки и переложения музыкальных произведений для разных составов оркестров и ансамблей.

Задачи: изучение теоретических основ инструментовки; овладение навыками анализа музыкальных произведений, его фактуры, способов музыкальной выразительности как факторов рациональной инструментовки; овладение основными приемами инструментовки; составление плана вариантов инструментовки произведения, определение оркестровой фактуры; овладение умением выбора тональности, способов изложения мелодии и контрапункта, передачи гармонии, баса, оркестровой педали, взаимодействия групп, оркестра и отдельных инструментов.

В процессе изучения происходит дальнейшее углубление и расширение круга инструментуемых произведений, освоение инструментовки для различных оркестровых составов: струнный состав; струнный состав с баянами; струнный состав с духовыми; увеличенный состав; ансамбли однородные и смешанные ансамбли.

Кроме этого, студенты овладевают навыками инструментовки вокального, инструментального аккомпанемента (ансамблевого и оркестрового), переинструментовки произведений, написанных для симфонического оркестра.

Учебный репертуар курса инструментовки обширен — русская и зарубежная классика, современная музыка, произведения, созданные на основе национального музыкального материала. Средний объем выполненных за семестр работ устанавливается в размере 10-15 страниц партитуры страниц инструментуемых произведений (соответственно).

В процессе работы над произведениями перед студентами ставятся задачи:

—определение художественного содержания инструментуемого произведения, его формы и, в соответствии с этим, наиболее рациональное распределение тембров в развитии основного мелодического рисунка и всего музыкального материала;

- анализ элементов фактуры инструментуемого произведения (до записи в партитуре) и определение вариантов оркестровой фактуры: педали, контрапункта, фигурации, а также развития этих оркестровых функций в соответствии с авторским замыслом;
- анализ гармонического голосоведения и в случае необходимости (при сокращенной записи фактуры автором) корректировка его;
- углубление знаний художественных и технических возможностей инструментов применительно к их использованию в оркестре и ансамбле.

Индивидуальные занятия целесообразно проводить следующим образом:

- ознакомление студента с произведением в реальном звучании (проигрывание на фортепиано или прослушивание в записи);
- выполнение студентом домашнего задания по анализу формы и его идейно-художественного содержания, в соответствии с этим – самостоятельная разработка вариантов тембрового развития будущей партитуры;
- более детальный анализ фактуры произведения, расчленение ее на функции (составные части будущей оркестровой фактуры);
- после разбора и утверждения домашнего анализа произведения на уроке студент письменно выполняет задания по определяемым преподавателем частям партитуры.

Подготовка по музыкально-теоретическим дисциплинам (теория музыки, гармония, полифония)

При подготовке заданий по музыкально-теоретическим дисциплинам нужно стремиться отрабатывать на практических занятиях полученные умения.

Подготовка заданий по дисциплине «Теория музыки» должна быть ориентирована на глубокое освоение элементов музыкального языка, основные сведения по истории музыкальной нотации, музыкальную терминологию, теоретические основы музыкального искусства, формирование навыков анализа в доступных по сложности музыкальных примерах особенности формы мелодии, лада, гармонии и фактуры, по нотной группировке определять в произведениях размер, применять теоретические знания при анализе музыкальных произведений или других феноменов музыкальной культуры, свободно владеть профессиональной лексикой; понятийно-категориальным аппаратом музыкальной науки, практическими навыками интонирования и построения ладовых звукорядов, построения и разрешения от звука и в тональности интервалов и аккордов, подбором простейшего аккомпанемента к песенной мелодии, умением транспонирования мелодии, навыком сочинения мелодии в разных формах и жанрах.

По теории музыки применяются следующие виды практических заданий: письменные задания по пройденному материалу, игра интервальных и аккордовых последовательностей в разных тональностях, анализ нотного текста по изучаемой теме. Практические занятия предназначены для более глубокого усвоения материала.

При подготовке к практическим занятиям по дисциплине «Гармония» нужно стремиться отрабатывать на практических занятиях полученные умения.

При этом знать основные этапы исторического развития гармонии, законы гармонии, законы формообразования, элементы музыкального языка, законы соединения гармонических элементов (аккордов), основные принципы связи гармонии и формы; самостоятельно гармонизовать мелодию, импровизировать на фортепиано гармонические последовательности в разных стилях, расшифровывать различные способы гармонической записи, генерал-бас, анализировать на слух развернутые гармонические последовательности; применять теоретические знания при анализе музыкальных произведений или других феноменов музыкальной культуры, свободно владеть понятийно-категориальным аппаратом гармонии, навыками гармонического анализа музыкальных произведений, приемами гармонизации и фактурной обработки мелодии или баса.

В курсе гармония применяются следующие виды практических заданий: письменные гармонизации мелодий по пройденному материалу, игра гармонических последовательностей, гармонический анализ музыкального произведения.

При подготовке заданий по дисциплине «Полифония» нужно стремиться отрабатывать на практических занятиях полученные умения.

При этом знать исторические этапы развития европейской и русской полифонии, начиная с эпохи Средневековья и вплоть до начала XXI вв., систему исторически сложившихся хоровых полифонических форм и жанров, категориально-понятийный аппарат, отражающий историко-стилевую, жанровую и композиционно-технологическую специфику хоровой полифонической музыки, основные виды простого и сложного контрапункта, типы имитационно-канонической техники в их исторической эволюции, сложившиеся в музыке XX-XI вв., новые типы хорового полифонического письма и техники композиции, особенности композиционной структуры выдающихся образцов хоровой полифонической музыки; уметь делать анализ хорового полифонического произведения, охарактеризовав его общий художественно-эстетический замысел, жанрово-стилевые особенности, композиционное строение и отдельные технические детали; свободно пользоваться соответствующей профессиональной лексикой и терминологией; выполнять письменные упражнения на основные виды сложного контрапункта и имитационно-контрапунктической техники, сочинять небольшие полифонические композиции на основе предложенного образца; свободно владеть навыками анализа полифонических произведений; техникой сочинения элементарных полифонических композиций в разных стилях и жанрах по модели – на основе аутентичных художественных образцов с использованием заданного тематического или хорального источника.

Применяются следующие виды практических заданий: письменные задания по пройденному материалу, устный полифонический анализ нотного текста по изучаемой теме, сочинение фуги.

Подготовка к зачету

Зачет является традиционной формой проверки знаний, умений, компетенций, сформированных у студентов в процессе освоения всего содержания изучаемой дисциплины. Обычный зачет отличается от экзамена только тем, что преподаватель не дифференцирует баллы, которые он выставляет по его итогам.

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. Рекомендуется 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 менее 4 часов.

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. Рекомендуется 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 менее 4 часов.

Подготовка к экзамену

Экзамен является традиционной формой проверки знаний, умений, компетенций, сформированных у студентов в процессе освоения всего содержания изучаемой дисциплины. В случае проведения экзамена студент получает баллы, отражающие уровень его знаний.

Правила подготовки к экзаменам:

- Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам.
- Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.
- Сначала студент должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательные аргументированные точки зрения.

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 редактора;

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: <https://imagemagick.org/script/index.php>

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, лекции (рукопись, электронная версия), дидактический материал для студентов (тестовые задания, мультимедийные презентации);
- Для проведения лекционных и лабораторных занятий необходима специализированная аудитория – лаборатория технической механики, оснащенная интерактивной доской, в которой на стендах размещены необходимые наглядные пособия.
- Для проведения лабораторных работ необходимо следующее оборудование. инструменты и приборы:

