



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Республики Крым
«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)

Кафедра технологического образования

СОГЛАСОВАНО

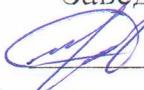
Руководитель ОПОП

 Р.И. Сулейманов

«11» 06 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 Р.И. Сулейманов

«11» 06 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.17 «Теория и методика обучения черчению»

направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль подготовки «Технология»

факультет психологии и педагогического образования

Симферополь, 2021

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД.17 «Теория и методика обучения черчению» для бакалавров направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование. Профиль «Технология» составлена на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.12.2015 № 1426.

Составитель

рабочей программы



подпись

Т.Ш. Ибрагимов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологического образования

от 04.06 2021 г., протокол № 13

Заведующий кафедрой



подпись

Р.И. Сулейманов

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

от 11.06 2021 г., протокол № 10

Председатель УМК



подпись

И.В. Зотова

1.Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД.17 «Теория и методика обучения черчению» для бакалавриата направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Технология».

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

2.1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля):

– формирование профессиональных качеств будущего учителя черчения, дающих ему необходимые знания, умения и навыки учебно-воспитательной работы в школе.

Учебные задачи дисциплины (модуля):

- развить методическое мышление;
- расширить методический кругозор студентов при изложении учебного материала различными способами и методами;
- воспитать грамотного педагога, владеющего современными подходами к изучению предмета черчения;
- воспитать активного члена общества, способного оптимально и творчески решать педагогические проблемы.

2.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины Б1.В.17 «Теория и методика обучения черчению» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 - готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов

ПК-2 - способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики

ПК-6 - готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса

ПК-8 - способностью проектировать образовательные программы

ПК-9 - способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- современные методы и технологии обучения и диагностики;
- современные принципы взаимодействия с участниками образовательного процесса;
- современные образовательные программы;
- современные принципы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся.

Уметь:

- реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- реализовывать методы и технологии обучения и диагностики;
- реализовывать принципы взаимодействия с участниками образовательного процесса;
- проектировать современные образовательные программы;
- проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся.

Владеть:

- методами реализации образовательных программ по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- реализовывать методы и технологии обучения и диагностики;
- методами взаимодействия с участниками образовательного процесса;
- методикой проектирования современных образовательных программ;
- методикой проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина Б1.В.ОД.17 «Теория и методика обучения черчению» относится к дисциплинам 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. зан.	прак. т.зан.	сем. зан.	ИЗ		
7	108	3	42	14		28			39	Экз РГР (27 ч.)
Итого по ОФО	108	3	42	14		28			39	27
10	108	3	14	6		8			85	Экз РГР (9 ч.)
Итого по ЗФО	108	3	14	6		8			85	9

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. Методика обучения черчению															
Тема 1. Черчение как учебный предмет. Методика обучения черчению как область научных знаний	16	2		6			8	15	1					14	практическое задание; устный опрос
Тема 2. Психолого-педагогические основы обучения черчению	16	4		4			8	17	1					16	практическое задание; устный опрос; РГР
Тема 3. Работа с чертежами	18	4		6			8	21	1					20	практическое задание; устный опрос; РГР
Тема 4. Организация учебной работы по черчению.	14	2		6			6	21	1		4			16	практическое задание; устный опрос; РГР
Тема 5. Наглядные пособия	17	2		6			9	25	2		4			19	практическое задание; устный опрос; РГР
Всего часов дисциплине	81	14		28			39	99	6		8			85	
часов на контроль	27						9								

5. 1. Тематический план лекций

№ лекц	Тема занятия и вопросы лекции	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	Тема 1. Черчение как учебный предмет. Методика обучения черчению как область научных знаний <i>Основные вопросы:</i>	Акт.	2	1

	Предмет и задачи методики обучения черчению как науки. Становление и развитие методики преподавания черчения в системе психолого-педагогических наук. Этапы и методы научных исследований в методике преподавания черчения. Методика обучения черчению как научная дисциплина вузовского образования.			
2.	<p>Тема 2. Психолого-педагогические основы обучения черчению</p> <p><i>Основные вопросы:</i> Преподавание черчения в дореволюционной русской школе (краткий исторический экскурс). Графическое образование школьников на современном этапе развития общеобразовательной школы. Примерная программа по черчению, Обязательный минимум образования по черчению Программы углубленного изучения черчения в школе. Программы интегрированных курсов. Межпредметные связи курсов черчения с другими дисциплинами школьного учебного плана. Внеклассная работа по черчению.</p>	Акт.	4	1
3.	<p>Тема 3. Работа с чертежами</p> <p><i>Основные вопросы:</i> Формирование понятий в курсе черчения. Формирование графических умений на уроках черчения. Проверка и оценка графических работ, выполненных школьниками. Виды контроля учебной деятельности школьника. Критерии оценки деятельности школьников. Основные требования при проверке графических работ школьников.</p>	Акт.	4	1
4.	<p>Тема 4.</p> <p>Организация учебной работы по черчению.</p>	Акт.	2	1

	<p><i>Основные вопросы:</i> Содержание программ и учебников черчения. Анализ структуры школьных учебников. Планирование работы учителем. Дидактические принципы и методы обучения черчению. Формы организации учебной деятельности школьников на уроках черчения. Типы и структура уроков черчения.</p>			
5.	<p>Тема 5. Наглядные пособия</p> <p><i>Основные вопросы:</i> Роль наглядных пособий в учебном процессе. Виды наглядных пособий. Основные требования к изготовлению и оформлению наглядных пособий по черчению</p>	Акт.	2	2
	Итого		14	6

5. 2. Темы практических занятий

№ занятия	Наименование практического занятия и вырабатываемые компетенции	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	<p>Тема 1. Черчение как учебный предмет. Методика обучения черчению как область научных знаний</p> <p><i>Основные вопросы:</i> Методика ознакомления школьников с объектами графических изображений и их пространственными характеристиками. Методика изучения «Сечения и разрезы». Сечения. Разрезы. Система упражнений по теме «Простые разрезы». Типичные ошибки в чертежах с простыми разрезами.</p>	Акт.	6	
2.	Тема 2. Психолого-педагогические основы обучения черчению	Акт.	4	

	<p><i>Основные вопросы:</i> Обучение учащихся чтению чертежей. Чтение чертежей. Анализ чертежа. Обучение чтению чертежей</p> <p>Система упражнений по теме «Простые разрезы». Типичные ошибки в чертежах с простыми разрезами.</p> <p>Методика изучения «Сечения и разрезы».</p>			
3.	<p>Тема 3. Работа с чертежами</p> <p><i>Основные вопросы:</i> Основные геометрические построения. Разрезы. Простые полные разрезы Изучение чертежей соединений, используемых в машиностроении. Чтение чертежей с элементами разъемных и неразъемных соединений. Детализирование.</p>	Акт.	6	
4.	<p>Тема 4. Организация учебной работы по черчению.</p> <p><i>Основные вопросы:</i> Методика формирования элементарных представлений о конструировании и моделировании изделий. Разработка творческих заданий по черчению Методика работы чертежными инструментами на классной доске, поза и движения учителя у доски Методика ознакомления школьников с объектами графических изображений и их пространственными характеристиками</p>	Акт.	6	4
5.	<p>Тема 5. Наглядные пособия</p> <p><i>Основные вопросы:</i> Школьный кабинет черчения и его оборудование. Разработка методических рекомендаций по черчению. Использование наглядных пособий и ТСО в учебном процессе.</p>	Акт.	6	4
	Итого		28	8

5.3. Темы семинарских занятий

(не предусмотрены учебным планом)

5.4. Перечень лабораторных работ

(не предусмотрено учебным планом)

5.5. Темы индивидуальных занятий

(не предусмотрено учебным планом)

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

Самостоятельная работа по данной дисциплине включает такие формы работы как: работа с базовым конспектом; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу; выполнение РГР; подготовка к экзамену.

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	<p>Тема 1. Черчение как учебный предмет. Методика обучения черчению как область научных знаний</p> <p>Основные вопросы: Предмет и задачи методики обучения черчению как науки. Становление и развитие методики преподавания черчения в системе психолого-педагогических наук. Этапы и методы научных исследований в методике преподавания черчения. Методика обучения черчению как научная дисциплина вузовского образования.</p> <p>Примерная программа по черчению, Обязательный минимум образования по черчению</p>	подготовка к устному опросу; подготовка к практическому занятию	8	14
2	<p>Тема 2. Психолого-педагогические основы обучения черчению</p> <p>Основные вопросы:</p>	подготовка к устному опросу; подготовка к практическому занятию	8	16

	<p>Формирование понятий в курсе черчения.</p> <p>Формирование графических умений на уроках черчения. Проверка и оценка графических работ, выполненных школьниками.</p> <p>Виды контроля учебной деятельности школьника. Критерии оценки деятельности школьников.</p> <p>Основные требования при проверке графических работ школьников.</p> <p>Формирование пространственных представлений в процессе обучения черчению.</p>			
3	<p>Тема 3. Работа с чертежами</p> <p>Основные вопросы:</p> <p>Типы обучения черчению. Новые педагогические технологии обучения черчению. Графические задачи в учебном процессе.</p> <p>Классификация графических задач.</p>	<p>подготовка к устному опросу;</p> <p>выполнение ргр; подготовка к практическому занятию</p>	8	20
4	<p>Тема 4.</p> <p>Организация учебной работы по черчению.</p> <p>Основные вопросы:</p> <p>Планирование работы учителем.</p> <p>Дидактические принципы и методы обучения черчению. Формы организации учебной деятельности школьников на уроках черчения.</p> <p>Типы и структура уроков черчения.</p> <p>Организация и виды контроля за качеством графической подготовки школьников</p>	<p>подготовка к практическому занятию;</p> <p>подготовка к устному опросу;</p> <p>выполнение ргр</p>	6	16
5	<p>Тема 5.</p> <p>Наглядные пособия</p> <p>Основные вопросы:</p>	<p>подготовка к практическому занятию;</p> <p>подготовка к устному опросу:</p>	9	19

Разработка эскиза наглядного пособия, формирование умений выполнять учебные таблицы, композиционное и цветовое решение учебного наглядного пособия, соблюдение требований (дидактических, эстетических, художественных, графических, шрифтовых, ГОСТ ЕСКД и пр.), предъявляемых к учебным таблицам. Работа мелом на классной доске. Основные требования организации классной доски на уроке	выполнение ргр		
Итого		39	85

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
ПК-1		
Знать	образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	устный опрос
Уметь	реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	устный опрос; практическое задание; РГР
Владеть	методами реализации образовательных программ по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	экзамен
ПК-2		
Знать	современные методы и технологии обучения и диагностики	устный опрос
Уметь	реализовывать методы и технологии обучения и диагностики	практическое задание; устный опрос; РГР
Владеть	реализовывать методы и технологии обучения и диагностики	экзамен
ПК-6		

Знать	современные принципы взаимодействия с участниками образовательного процесса	устный опрос
Уметь	реализовывать принципы взаимодействия с участниками образовательного процесса	практическое задание; устный опрос; РГР
Владеть	методами взаимодействия с участниками образовательного процесса	экзамен
ПК-8		
Знать	современные образовательные программы	устный опрос
Уметь	проектировать современные образовательные программы	практическое задание; устный опрос; РГР
Владеть	методикой проектирования современных образовательных программ	экзамен
ПК-9		
Знать	современные принципы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся.;	устный опрос
Уметь	проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся.	устный опрос; практическое задание; РГР
Владеть	методикой проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся.	экзамен

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

Оценочные средства	Уровни сформированности компетенции			
	Компетентность несформирована	Базовый уровень компетентности	Достаточный уровень компетентности	Высокий уровень компетентности
практическое задание	Работа не выполнена.	Работа выполнена позже установленного срока, при защите практической работы имелись существенные замечания.	Работа выполнена, но при защите практической работы имелись несущественные замечания.	Работа выполнена и защищена в срок.

устный опрос	Не проявляет активность, не демонстрирует знания, полученные самостоятельно при изучении тем, вынесенных для самостоятельного рассмотрения	Не проявляет активность, с помощью наводящих вопросов демонстрирует знания, полученные самостоятельно при изучении тем, вынесенных для самостоятельного рассмотрения	Проявляет активность, демонстрирует достаточные знания, полученные самостоятельно при изучении тем, вынесенных для самостоятельного рассмотрения. Делает выводы	Проявляет активность, демонстрирует полные знания, полученные самостоятельно при изучении тем, для самостоятельного рассмотрения. Делает выводы. Сообщает дополнительную информацию.
РГР	Альбом графических заданий не выполнен, или выполнен с грубыми ошибками	Альбом графических заданий выполнен, но с замечаниями.	Уверенно преподносится материал, грамотно и по существу излагается. Альбом графических заданий выполнен с незначительными замечаниями.	Альбом графических заданий выполнен полностью. Оформлен по требованиям ЕСКД. Глубоко и прочно усвоен программный материал.
экзамен	Не раскрыт полностью ни один теоретический вопрос, практическое задание не выполнено или выполнено с грубыми ошибками.	Теоретические вопросы раскрыты с замечаниями, однако логика соблюдена. Практическое задание выполнено, но с замечаниями	Теоретические вопросы раскрыты с несущественным и замечаниями. Практическое задание выполнено с несущественным и замечаниями.	Теоретические вопросы раскрыты. Практическое задание выполнено в полном объеме.

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.Графическое образование школьников на современном этапе развития общеобразовательной школы. Примерная программа по черчению, Обязательный минимум образования по черчению.
- 2.Формирование понятий в курсе черчения. Формирование графических умений на уроках черчения. Проверка и оценка графических работ, выполненных школьниками
- 3.Основные требования при проверке графических работ школьников.
- 4.Содержание программ и учебников черчения. Анализ структуры школьных учебников.
- 5.Методика ознакомления школьников с объектами графических изображений и их пространственными характеристиками.
- 6.Методика изучения способов проецирования и построения чертежей в системе прямоугольных проекций. Методика изучения основных геометрических построений.
- 7.Нанесение размеров на чертежах. Основные геометрические построения. Чертежи в системе прямоугольных проекций.
- 8.Простые полные разрезы. Соединение половина вида с половиной разреза. Местный разрез.
- 9.Изучение чертежей соединений, используемых в машиностроении.
- 10.Обучение учащихся чтению чертежей. Чтение чертежей. Анализ чертежа.

7.3.2. Примерные вопросы для устного опроса

- 1.Становление и развитие методики преподавания черчения в системе психолого-педагогических наук.
- 2.Примерная программа по черчению.
- 3.Обязательный минимум образования по черчению.
- 4.Программы углубленного изучения черчения в школе.
- 5.Проверка и оценка графических работ, выполненных школьниками.
- 6.Виды контроля учебной деятельности школьника.
- 7.Новые педагогические технологии обучения черчению.
- 8.Графические задачи в учебном процессе.
- 9.Классификация графических задач.
- 10.Анализ структуры школьных учебников.

7.3.3. Примерные темы РГР

- 1.Простые полные разрезы.
- 2.Соединение половина вида с половиной разреза.
- 3.Местный разрез.

4. Особые случаи разрезов.
5. Система упражнений по теме «Простые разрезы».
6. Деталирование.
7. Чтение сборочных чертежей.
8. Чертежи в системе прямоугольных проекций.
9. Основные геометрические построения.
10. Нанесение размеров на чертежах.

7.3.4. Вопросы к экзамену

1. Предмет и задачи методики обучения черчению как науки.
2. Становление и развитие методики преподавания черчения в системе психолого-педагогических наук.
3. Этапы и методы научных исследований в методике преподавания черчения.
4. Методика обучения черчению как научная дисциплина вузовского образования.
5. Графическое образование школьников на современном этапе развития общеобразовательной школы.
6. Примерная программа по черчению. Обязательный минимум образования по черчению.
7. Программы углубленного изучения черчения в школе.
8. Программы интегрированных курсов.
9. Межпредметные связи курсов черчения с другими дисциплинами школьного учебного плана.
10. Внеклассная работа по черчению.
11. Формирование понятий в курсе черчения.
12. Формирование графических умений на уроках черчения.
13. Проверка и оценка графических работ, выполненных школьниками.
14. Виды контроля учебной деятельности школьника.
15. Критерии оценки деятельности школьников.
16. Основные требования при проверке графических работ школьников.
17. Формирование пространственных представлений в процессе обучения черчению.
18. Особенности восприятия формы учащимися среднего и старшего возраста.
19. Типы обучения черчению.
20. Новые педагогические технологии обучения черчению.
21. Графические задачи в учебном процессе.
22. Классификация графических задач.
23. Содержание программ и учебников черчения.

24. Анализ структуры школьных учебников.
25. Планирование работы учителем.
26. Дидактические принципы и методы обучения черчению.
27. Формы организации учебной деятельности школьников на уроках черчения.

28. Типы и структура уроков черчения.
29. Организация и виды контроля за качеством графической подготовки школьников.
30. Школьный кабинет черчения и его оборудование.
31. Использование наглядных пособий и ТСО в учебном процессе.
32. Составление календарно-тематического плана на полугодие.
33. Роль наглядных пособий в учебном процессе. Виды наглядных пособий.
34. Основные требования к изготовлению и оформлению наглядных пособий по черчению
35. Разработка эскиза наглядного пособия (формирование умений выполнять учебные таблицы, композиционное и цветовое решение учебного наглядного пособия, соблюдение требований (дидактических, эстетических, художественных, графических, шрифтовых, ГОСТ ЕСКД и пр.), предъявляемых к учебным таблицам).
36. Работа мелом на классной доске. Основные требования организации классной доски на уроке.
37. Методика ознакомления школьников с объектами графических изображений и их пространственными характеристиками.
38. Ознакомление учащихся с предметом черчения и основными правилами оформления чертежей.
39. Методика изучения способов проецирования и построения чертежей в системе прямоугольных проекций.
40. Методика изучения основных геометрических построений.
41. Понятие о государственных стандартах.
42. Нанесение размеров на чертежах.
43. Основные геометрические построения.
44. Чертежи в системе прямоугольных проекций.
45. Обучение учащихся чтению чертежей. Чтение чертежей. Анализ чертежа.
46. Обучение чтению чертежей. Чтение сборочных чертежей.
47. Чтение чертежей с элементами разъемных и неразъемных соединений.
48. Детализирование.
49. Методика формирования элементарных представлений о конструировании и моделировании изделий.
50. Разработка творческих заданий по черчению.
51. Подготовка классной доски к работе. Оформление классной доски. Планирование работы на классной доске.

- 52.Методика работы чертежными инструментами на классной доске, поза и движения учителя у доски. Работа мелом на классной доске.
- 53.Школьный кабинет черчения и его оборудование.
- 54.Использование наглядных пособий и ТСО в учебном процессе.
- 55.Особенности выполнения творческих, курсовых и дипломных работ по методике черчения.
- 56.Этапы и методы научных исследований в методике.
- 57.Работа над творческой, курсовой работой по методике черчения.

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

7.4.1. Оценивание практического задания

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

7.4.2. Оценивание устного опроса

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота и правильность ответа	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный

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

7.4.3. Оценивание расчетно-графических работ

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Обоснованность и качество расчетов и проектных разработок	Проектные решения недостаточно обоснованы. Расчеты выполнены, в целом, верно, но имеются не более 4	Проектные решения обоснованы. Расчеты выполнены верно, но есть не более 3 замечаний	Проектные решения обоснованы. Расчеты выполнены верно. Допускается не более 2 замечаний
Качество выполнения графических материалов и соблюдение требований к оформлению пояснительной записки	Работа оформлена согласно требованиям методических рекомендаций, ЕСКД, ЕСТД, литература по ГОСТ, допущены отклонения от требований (не более 4 замечаний)	Работа оформлена согласно требованиям методических рекомендаций, ЕСКД, ЕСТД, литература по ГОСТ, допущены отклонения от требований (не более 3 замечаний)	Работа оформлена согласно требованиям методических рекомендаций, ЕСКД, ЕСТД, литература по ГОСТ, допускается не более 2 замечаний
Качество ответов на вопросы во время защиты работы	Допускаются замечания к ответам (не более 3)	В целом, ответы раскрывают суть вопроса	На все вопросы получены исчерпывающие ответы

7.4.4. Оценивание экзамена

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота ответа, последовательность и логика изложения	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Правильность ответа, его соответствие рабочей программе учебной дисциплины	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 3	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 2	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины

Способность студента аргументировать свой ответ и приводить примеры	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 3 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 2 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены
Осознанность излагаемого материала	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
Соответствие нормам культуры речи	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
Качество ответов на вопросы	Есть замечания к ответам, не более 3	В целом, ответы раскрывают суть вопроса	На все вопросы получены исчерпывающие ответы

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

По учебной дисциплине «Теория и методика обучения черчению» используется 4-балльная система оценивания, итог оценивания уровня знаний обучающихся предусматривает экзамен. В зачетно-экзаменационную ведомость вносится оценка по четырехбалльной системе. Обучающийся, выполнивший все учебные поручения строгой отчетности (РГР) и не менее 60 % иных учебных поручений, предусмотренных учебным планом и РПД, допускается к экзамену. Наличие невыполненных учебных поручений может быть основанием для дополнительных вопросов по дисциплине в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся, получивший не менее 3 баллов на экзамене, считается аттестованным.

Шкала оценивания текущей и промежуточной аттестации студента

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

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

Основная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библ.
1.	Жданов, А. А. Теория и методика преподавания черчения : учебное пособие / А. А. Жданов. — Москва : ФЛИНТА, 2015. — 221 с. — ISBN 978-5-9765-2413-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/75083 (дата обращения: 30.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.		
2.	Вышнепольский И.С. Техническое черчение: учебник для вузов и ссузов / И. С. Вышнепольский ; рец. М. Н. Макарова. - М.: Юрайт, 2015. - 320 с.	учебник	40
3.	Аббасов И.Б. Черчение на компьютере в AutoCAD: Профобразование, 2019 г.	учебное пособие	http://www.iprbbookshop.ru/80863
4.	Чекмарев А.А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение: учебник для студ. вузов, обуч. по напр. подгот. дипломир. спец. высш. образованию в машиностроении. Соответствует ФГОС 3-го поколения / А. А. Чекмарев. - М.: Инфра-М, 2015. - 396 с.	учебник	10

Дополнительная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библ.
1.	Чумаченко Г. В. Техническое черчение: учеб. пособие для учеб. заведений начального проф. образования / Г. В. Чумаченко ; рец. С. Д. Колотиенко. - Ростов н/Д: Феникс, 2015. - 350 с.	учебное пособие	10
2.	Горячкина, А. Ю. Проекционное черчение : учебное пособие / А. Ю. Горячкина, Н. С. Иванова, Т. И. Мурашкина, Н. Г. Суркова. - Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2015. - 61 с.	Другое	https://e.lanbook.com/book/103374

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 к устному опросу; выполнение расчетно-графической работы; подготовка к экзамену.

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 экзамену.

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

Внеурочная деятельность бакалавра по данной дисциплине предполагает:

- самостоятельный поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам;
- выполнение расчетно-графических работ;
- 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, непонятным 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.

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.

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 устному опросу

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

Критерии оценки устных ответов студентов:

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

Подготовка к 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, желательно 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 занятиям, лекции (рукопись, электронная версия), дидактический материал для студентов (тестовые задания, мультимедийные презентации).

