



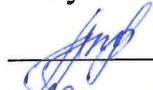
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

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

Кафедра изобразительного искусства


СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

 И.А. Бавбекова
«30» 08 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 И.А. Бавбекова
«30» 08 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б.19 «Конструирование»

направление подготовки 54.05.01 Монументально-декоративное искусство
специализация «Монументально-декоративное искусство (интерьеры)»

факультет истории, искусств и крымскотатарского языка и литературы

Симферополь, 2021

Рабочая программа дисциплины Б1.Б.19 «Конструирование» для специалистов направления подготовки 54.05.01 Монументально-декоративное искусство. Специализация «Монументально-декоративное искусство (интерьеры)» составлена на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2016 № 1301.

Составитель
рабочей программы  И.Я. Билялова, ст.преп.
подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
изобразительного искусства

от 24.08 20 21 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой  И.А. Бавбекова
подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании УМК факультета
истории, искусств и крымскотатарского языка и литературы

от 30.08 20 24 г., протокол № 1

Председатель УМК  Г.Р. Мамбетова
подпись

1.Рабочая программа дисциплины Б1.Б.19 «Конструирование» для специалитета направления подготовки 54.05.01 Монументально-декоративное искусство, профиль подготовки «Монументально-декоративное искусство (интерьеры)».

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

2.1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля):

– научить студентов эффективно, целесообразно решать задачи в конструировании, различных архитектурных объектов

Учебные задачи дисциплины (модуля):

– сформировать принципы поэтапной работы дизайнера интерьера
– приобретение обучающимися теоретических знаний и практических умений поиска и реализации макета на различных этапах

2.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины Б1.Б.19 «Конструирование» направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала

ПК-3 - способностью владения основными профессиональными навыками скульптора и умением работать в различных пластических материалах

ПК-5 - готовностью использовать рисунки в практике составления композиции и переработкой их в направлении проектирования любого объекта и владением принципами конструирования и макетирования

ПСК-3.5 - готовностью демонстрировать знания строительного дела

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- знания строительного дела;
- типологию композиционных средств в создании объемно-пространственной среды интерьера
- синтез средств архитектурно-художественной выразительности
- цветовую гармонию, художественный образ интерьера

Уметь:

- использовать рисунки в практике составления композиции и переработкой их в направлении проектирования любого объекта и владением принципами конструирования и макетирования
- реализовать проект в материале
- исполнять проекты и рабочие чертежи в ручном и электронном виде
- воплощать художественный замысел с учетом архитектурной ситуации

Владеть:

- способностью владения основными профессиональными навыками скульптора
- основами теории и методологии проектирования в архитектуре, декоративно-прикладном искусстве и дизайне
- различными промышленными и рукотворными и техническими способами конструирования, отделки и обработки материалов и форм
- умением работать в различных пластических материалах

3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина Б1.Б.19 «Конструирование» относится к дисциплинам базовой 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		
10	72	2	22	10		12			50	За
11	144	4	44	4		40			73	Экз (27 ч.)
12	180	5	64			64			89	Экз (27 ч.)
13	72	2	18	8		10			54	За
Итого по ОЗФО	468	13	148	22		126			266	54

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							очно-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
10 семестр															
Тема 1. Предмет и задачи конструирования объектов дизайна.								30	4		6			20	практическое задание

Тема 2. Основные части и конструктивные элементы жилых зданий.								42	6		6			30	практическое задание
Всего часов за /10 семестр								72	10		12			50	
Форма промеж. контроля								Зачет							
11 семестр															
Тема 3. Конструирование лестниц. Классификация лестниц. Состав лестниц								57	2		20			35	практическое задание
Тема 4. Железобетонные лестницы. Ограждение лестниц								60	2		20			38	практическое задание
Всего часов за /11 семестр								117	4		40			73	
Форма промеж. контроля								Экзамен - 27 ч.							
12 семестр															
Тема 5. Конструкции перегородок								153			64			89	практическое задание
Всего часов за /12 семестр								153			64			89	
Форма промеж. контроля								Экзамен - 27 ч.							
13 семестр															
Тема 6. Конструкции потолков. Виды подвесных потолков.								72	8		10			54	практическое задание
Всего часов за /13 семестр								72	8		10			54	
Форма промеж. контроля								Зачет							
Всего часов дисциплине								414	22		126			266	
часов на контроль								54							

5. 1. Тематический план лекций

№ лекц	Тема занятия и вопросы лекции	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ОЗФО
1.	Тема 1. Предмет и задачи конструирования объектов дизайна. <i>Основные вопросы:</i> 1. Краткий исторический обзор 2. Появление и развитие конструктивных схем 3. Сведения о зданиях и сооружениях 4. Гражданские, промышленные сельскохозяйственные здания	Акт.		4
2.	Тема 2. Основные части и конструктивные элементы жилых зданий. <i>Основные вопросы:</i> 1. Подвал, цокольный этаж 2. Надземный этаж 3. Чердачный этаж 4. Фундамент 5. Стены	Акт.		6
3.	Тема 3. Конструирование лестниц. Классификация лестниц. Состав лестниц <i>Основные вопросы:</i> 1. Каркасы зданий 2. Балки, фермы 3. Колонны	Акт.		2
4.	Тема 4. Железобетонные лестницы. Ограждение лестниц <i>Основные вопросы:</i> 1. Классификация лестниц 2. Состав лестниц 3. Методика проектирования лестниц 4. Методы расчета лестниц	Акт.		2
5.	Тема 6. Конструкции потолков. Виды подвесных потолков. <i>Основные вопросы:</i>	Акт.		8

	1. Сборная железобетонная винтовая лестница 2. Конструктивные решения лестниц из разных материалов.			
	Итого		0	22

5. 2. Темы практических занятий

№ занятия	Наименование практического занятия	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ОЗФО
1.	Тема 1. Предмет и задачи конструирования объектов дизайна. <i>Основные вопросы:</i> 1. Краткий исторический обзор 2. Появление и развитие конструктивных схем 3. Сведения о зданиях и сооружениях	Интеракт.		6
2.	Тема 2. Основные части и конструктивные элементы жилых зданий. <i>Основные вопросы:</i> 1. Подвал, цокольный этаж 2. Надземный этаж 3. Чердачный этаж 4. Фундамент 5. Стены	Интеракт.		6
3.	Тема 3. Конструирование лестниц. Классификация лестниц. Состав лестниц <i>Основные вопросы:</i> 1. Каркасы зданий 2. Балки, фермы 3. Колонны	Акт.		20
4.	Тема 4. Железобетонные лестницы. Ограждение лестниц <i>Основные вопросы:</i>	Акт.		20

	1. Классификация лестниц 2. Состав лестниц 3. Методика проектирования лестниц 4. Методы расчета лестниц			
5.	Тема 5. Конструкции перегородок <i>Основные вопросы:</i> Сборная железобетонная винтовая лестница 2. Конструктивные решения лестниц из разных материалов.	Акт.		64
6.	Тема 6. Конструкции потолков. Виды подвесных потолков. <i>Основные вопросы:</i> 1. Стационарные перегородки 2. Перегородки из крупных панелей 3. Мелкосборочные перегородки	Акт.		10
	Итого			126

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 зачету; подготовка к зачёту с оценкой; 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	ОЗФО
1	Тема 1. Предмет и задачи конструирования объектов дизайна. <i>Основные вопросы:</i>	подготовка к практическому занятию		20

	<p>1. Краткий исторический обзор 2. Появление и развитие конструктивных схем 3. Сведения о зданиях и сооружениях 4. Гражданские, промышленные сельскохозяйственные здания</p>			
2	<p>Тема 2. Основные части и конструктивные элементы жилых зданий. Основные вопросы: 1. Подвал, цокольный этаж 2. Надземный этаж 3. Чердачный этаж 4. Фундамент 5. Стены</p>	подготовка к практическому занятию		30
3	<p>Тема 3. Конструирование лестниц. Классификация лестниц. Состав лестниц Основные вопросы: 1. Каркасы зданий 2. Балки, фермы 3. Колонны</p>	подготовка к практическому занятию		35
4	<p>Тема 4. Железобетонные лестницы. Ограждение лестниц Основные вопросы: 1. Классификация лестниц 2. Состав лестниц 3. Методика проектирования лестниц 4. Методы расчета лестниц</p>	подготовка к практическому занятию		38
5	<p>Тема 5. Конструкции перегородок Основные вопросы: 1. Сборная железобетонная винтовая лестница 2. Конструктивные решения лестниц из разных материалов.</p>	подготовка к практическому занятию		89
6	<p>Тема 6. Конструкции потолков. Виды подвесных потолков. Основные вопросы:</p>	подготовка к практическому занятию		54

	1. Стационарные перегородки 2. Перегородки из крупных панелей 1. Мелкосборочные перегородки			
	Итого			266

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-3		
Знать	знания строительного дела	практическое задание
Уметь	использовать рисунки в практике составления композиции и переработкой их в направлении проектирования любого объекта и владением принципами конструирования и макетирования	практическое задание
Владеть	способностью владения основными профессиональными навыками скульптора	экзамен; зачёт с оценкой; зачет
ПК-3		
Знать	типологию композиционных средств в создании объемно-пространственной среды интерьера	практическое задание
Уметь	реализовать проект в материале	практическое задание
Владеть	основами теории и методологии проектирования в архитектуре, декоративно-прикладном искусстве и дизайне	зачёт с оценкой; экзамен; зачет
ПК-5		
Знать	синтез средств архитектурно-художественной выразительности	практическое задание
Уметь	исполнять проекты и рабочие чертежи в ручном и электронном виде	практическое задание
Владеть	различными промышленными и рукотворными и техническими способами конструирования, отделки и обработки материалов и форм	зачёт с оценкой; зачет; экзамен
ПСК-3.5		

Знать	цветовую гармонию, художественный образ интерьера	практическое задание
Уметь	воплощать художественный замысел с учетом архитектурной ситуации	практическое задание
Владеть	умением работать в различных пластических материалах	экзамен; зачёт с оценкой; зачет

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

Оценочные средства	Уровни сформированности компетенции			
	Компетентность несформирована	Базовый уровень компетентности	Достаточный уровень компетентности	Высокий уровень компетентности
практическое задание	Не выполнена или выполнена с грубыми нарушениями, выводы не соответствуют цели работы.	Выполнена частично или с нарушениями, выводы не соответствуют цели.	Работа выполнена полностью, отмечаются несущественные недостатки в оформлении.	Работа выполнена полностью, оформлена по требованиям.
зачет	Работа выполнена на слабом уровне. Учащийся не владеет в должной мере основами академического рисунка и живописи	Работа выполнена на слабом уровне. Учащийся не владеет в должной мере основами академического рисунка и живописи. Однако владеет композицией и моделирует архитектурно-пространственную среду.	Работа выполнена на среднем уровне. Обучающийся владеет композицией монументально-декоративной живописи. Владеет академическим рисунком и живописью, но слабые знания по цветоведению и колористике.	Работа выполнена на хорошем уровне. Обучающийся владеет специальным рисунком и специальной живописью. Владеет композицией и знаниями по цветоведению и колористике.

зачёт с оценкой	Студент не знает ответа на вопрос.	В ответе студента приведены отдельные несистематизированные положения, отсутствует конкретизация их фактами или частично приведены отдельные верные факты.	В ответе содержится верное освещение темы, вопроса, но отсутствует полнота его раскрытия; соблюдена логика изложения, но отдельные положения ответа не подтверждены фактами, необоснованные аргументами.	В ответе полно и верно раскрыто основное содержание вопроса, соблюдена логическая последовательность элементов ответа; общее положения конкретизируются фактами, обосновываются аргументами.
экзамен	Не раскрыт полностью ни один теор.вопрос, практическое задание не выполнено или выполнено с грубыми ошибками	Теор.вопросы раскрыты с замечаниями, однако логика соблюдена. Практическое задание выполнено, но с замечаниями: намечен ход выполнения, однако не полностью раскрыты возможности выполнения	Работа выполнена с несущественным и замечаниями	Работа выполнена полностью, оформлена по требованиям.

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

7.3.1.1. Примерные практические задания (10 семестр ОЗФО)

1.Сведения о зданиях и сооружениях

2.Гражданские, промышленные сельскохозяйственные здания

- 3.Подвал, цокольный этаж
- 4.Надземный этаж
- 5.Чердачный этаж
- 6.Фундамент
- 7.Фундамент
- 8.Каркасы зданий
- 9.Каркасы зданий
- 10.Колонны

7.3.1.2. Примерные практические задания (11 семестр ОЗФО)

- 1.Стационарные перегородки
- 2.Мелкосборочные перегородки
- 3.Виды подвесных потолков.
- 4.Монтаж подвесных потолков
- 5.Отделка поверхностей подвесных потолков из гипсокартонных листов и прочих материалов
- 6.Виды грунтовых оснований
- 7.Подстилающие слои
- 8.Гидроизоляционные слои
- 9.Стяжки
- 10.Виды окон, материалы и комплектующие изделия

7.3.1.3. Примерные практические задания (12 семестр ОЗФО)

- 1.Перегородки. Конструкции традиционные и современные. Способы повышения звукоизоляции перегородок.
- 2.Перечислите виды перегородок, которые вы знаете, составьте ведомость материалов на перегородки.
- 3.Деревянные перегородки.
- 4.Конструктивные решения перегородок.
- 5.Перегородки из коробчатого стекла, стеклоблоков и стеклопакетов.
- 6.Как крепится перегородка из крупных панелей?
- 7.Из какого материала выполняют мелкосборные перегородки?
- 8.Перечислите основные виды трансформируемых конструкций перегородок?

7.3.1.4. Примерные практические задания (13 семестр ОЗФО)

1. Виды подвесных потолков.
2. Монтаж подвесных потолков.
3. Отделка поверхностей подвесных потолков из гипсокартонных листов и прочих материалов.

7.3.2.1. Вопросы к зачету (10 семестр ОЗФО)

1. Каркасы гражданских зданий. Классификация. Конструктивные схемы каркасов.
2. Основные требования, предъявляемые к зданиям. Основные элементы и конструктивные схемы гражданских зданий.
3. Перекрытия балочные традиционные и современные. Способы усиления и реконструкции.
4. Перекрытия железобетонные сборные и монолитные. Способы усиления и реконструкции.
5. Каменные стены. Материалы. Конструкции. Способы усиления и реконструкции.
6. Плоские крыши. Конструкции. Организация водоотвода.
7. Крупнопанельные здания.
8. Каркасные здания.
9. Здания из объёмных элементов.
10. Здания в монолитнобетонном исполнении.
11. Основные виды покрытий: чердачные крыши и бесчердачные покрытия жилых и общественных зданий и большепролётные плоские и пространственные покрытия общественных зданий.
12. Чердачные крыши.
13. Основные формы чердачных скатных крыш: односкатная, двускатная, с мансардой, шатровая.
14. Уклон крыши и элементы скатных крыш: скат, конёк, карниз, фронтон, тимпан фронтона, щипец, вальма, полувальма, накосное ребро, ендова, слуховое окно.
15. Кровля скатных крыш: из кровельной стали, из волнистых асбестоцементных листов, черепицы, рубероида и др.
16. Совмещённые крыши: с переливным водосбросом; с наружными и внутренними водостоками, вентилируемые и невентилируемые, крыши-террасы с внутренним водостоком.
17. Большепролётные покрытия.
18. Две группы покрытий, отличающиеся условиями статической работы: плоскостные и пространственные.

19. Жёсткие, висячие и пневматические конструкции пространственных покрытий.
20. Устройства верхнего света и подвесных потолков.
21. Конструктивные и планировочные возможности несущего каркаса. Деформационные

7.3.2.2. Вопросы к зачету (13 семестр ОЗФО)

1. Перегородки. Требования к перегородкам. Стационарные перегородки. Трансформирующиеся перегородки.
2. Окна, витражи, витрины и двери. Требования, предъявляемые к светопрозрачным ограждениям. Понятие о сопротивлении теплопередаче.
3. Перекрытия и полы. Конструкции перекрытий и полов и предъявляемые к ним требования.
4. Подвесные потолки. Материалы, используемые при устройстве подвесных потолков и покрытий полов.
5. Окна и двери. Виды, материалы и конструкции.
6. Лестницы. Классификация. Конструкции деревянных, стальных и железобетонных лестниц.
7. Составьте экспликацию полов для помещений, входящих в здание
8. Расскажите о принципах проектирования светопрозрачных ограждений в деревянных переплетах.
9. Освещение мансардных помещений. Конструкции мансардных окон типа «VELUKS»
10. Начертите форму экспликации помещений, заполните ее в соответствии с предлагаемым заданием.
11. Дайте классификацию видам полов, составьте экспликацию полов по заданию.

12. Перечислите виды перегородок, которые вы знаете, составьте ведомость материалов на перегородки.
13. Перечислите основные нормы, правила и требования, которые предъявляют при проектировании лестниц.
14. Расскажите о методике проектирования лестниц. Выполните расчет лестницы для предлагаемого варианта.
15. Расскажите о методике проектирования лестниц. Выполните расчет лестницы для предлагаемого варианта.
16. Особенности конструирования натяжных пленочных потолков.
17. Виды каминов, рекомендуемые конструкции каминов.
18. Основные конструктивные элементы камина. Конструктивные размеры закрытых и полузакрытых каминов.

- 19.Веранды и террасы. Основные определения. Конструкции.
- 20.Создание выставочной среды. Организация формы показа.
- 21.Виды конструкций выставочного оборудования.

7.3.4.1. Вопросы к экзамену (11 семестр ОЗФО)

- 1.Что такое открытая ступень?
- 2.Что такое свес, валик ступени?
- 3.Чему равна минимальная высота прохода по маршу?
- 4.В каких величинах можно выразить угол наклона марша?
- 5.В каких величинах можно выразить угол наклона марша?
- 6.Как называется наклонная балка, поддерживающая ступени снизу?
- 7.Служат ли главные лестницы для эвакуации в случае пожара?

- 8.Можно ли в общественных зданиях применять открытые лестницы?
- 9.Какими средствами достигается незадымляемость лестничных клеток Н1, Н2, Н3?
- 10.Какими средствами достигается незадымляемость лестничных клеток Н1, Н2, Н3?
- 11.Чему равна минимальная ширина марша внутриквартирных лестниц?

- 12.Могут ли быть эвакуационными открытые наружные лестницы, лестницы 3-го типа?
- 13.Может ли этажная или межэтажная площадка быть шире, чем марш этой лестницы?
- 14.Можно ли одновременно произвольно назначить такие параметры лестницы, как уклон, высота и величина горизонтального заложения марша?
- 15.Чем больше Y (знаменатель относительной величины уклона) тем лестница положе? Круче?
- 16.Чему равен максимальный уклон основной лестницы жилого дома, более трех этажей?
- 17.Возможно ли, зная относительную величину уклона, вычислить угол наклона марша в градусах?
- 18.При какой высоте этажа делать одномаршевую лестницу нецелесообразно, а нужно делать многомаршевую?
- 19.С чем связана величина минимального радиуса по внутреннему краю забежных ступеней?
- 20.Как рассчитать, над сколькими ступенями может нависать лестничная площадка?

21.Какие основные несущие элементы деревянных лестниц?

7.3.4.2. Вопросы к экзамену (12 семестр ОЗФО)

- 1.Перекрытия балочные традиционные и современные. Способы усиления и реконструкции.
- 2.Каменные стены. Материалы. Конструкции. Способы усиления и реконструкции.
- 3.Плоские крыши. Конструкции. Организация водоотвода.
- 4.Перегородки. Конструкции традиционные и современные. Способы повышения звукоизоляции перегородок.
- 5.Подвесные потолки. Виды и конструкции.
- 6.Полы. Типы и конструкции.
- 7.Окна и двери. Виды, материалы и конструкции.
- 8.Лестницы. Классификация. Конструкции деревянных, стальных и железобетонных лестниц.
- 9.Составьте экспликацию полов для помещений, входящих в здание.
- 10.Расскажите о принципах проектирования светопрозрачных ограждений в деревянных переплетах.
- 11.Освещение мансардных помещений. Конструкции мансардных окон типа «VELUKS»
- 12.Составьте ведомость отделки помещений в соответствии с заданием.
- 13.Начертите форму экспликации помещений, заполните ее в соответствии с предлагаемым заданием.
- 14.Дайте классификацию видам полов, составьте экспликацию полов по заданию.
- 15.Перечислите виды перегородок, которые вы знаете, составьте ведомость материалов на перегородки.
- 16.Перечислите основные нормы, правила и требования, которые предъявляют при проектировании лестниц.
- 17.Расскажите о методике проектирования лестниц. Выполните расчет лестницы для предлагаемого варианта.
- 18.Расскажите о методике проектирования лестниц. Выполните расчет лестницы для предлагаемого варианта.
- 19.Несущие конструкции скатных крыш. Покажите схемы наслонных и висячих стропил.
- 20.Кровли скатных крыш. Детали скатных крыш.
- 21.Особенности конструирования натяжных пленочных потолков.

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 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

7.4.3. Оценивание зачета с оценкой

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

7.4.4. 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 «Конструирование» используется 4-балльная система оценивания, итог оценивания уровня знаний обучающихся предусматривает экзамен, зачёт с оценкой и зачёт. В семестре, где итог оценивания уровня знаний обучающихся предусматривает экзамен, в зачетно-экзаменационную ведомость вносится оценка по четырехбалльной системе. Обучающийся, выполнивший не менее 60 % 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.

В семестре, где итог оценивания уровня знаний обучающихся предусматривает зачет, зачет выставляется во время последнего практического занятия при условии выполнения не менее 60% учебных поручений, предусмотренных учебным планом и РПД. Наличие невыполненных учебных поручений может быть основанием для дополнительных вопросов по дисциплине в ходе промежуточной аттестации. Во всех остальных случаях зачет сдается обучающимися в даты, назначенные преподавателем в период соответствующий промежуточной аттестации.

Шкала оценивания текущей и промежуточной аттестации студента

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

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

Основная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библи.
1.	Цай Т.Н. Строительные конструкции. Железобетонные конструкции: учебник / Т. Н. Цай. - СПб. М. Краснодар: Лань, 2012. - 464 с.	учебник	3
2.	Журавская Т.А. Железобетонные конструкции: учеб. пособие для студ. образоват. учр-ий сред. проф. образования по дисциплине "Строительные конструкции" по спец. 270802 "Строительство и эксплуатация зданий и сооружений" / Т. А. Журавская ; рец.: Е. В. Шилов, А. К. Бардовский, О. М. Шведова. - М.: Форум; М.Инфра-М, 2013. - 152 с.	учебное пособие	10

Дополнительная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- метод пособие, др.)	Кол-во в библ.
1.	Благовещенский Ф.А. Архитектурные конструкции: стереотипное издание / Ф. А. Благовещенский, Е. Ф. Букина. - М.: Архитектура-С, 2014. - 231 с.	справочно е издание	20
2.	Борисенко Г.А. Технология конструкционных материалов. Обработка резанием: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по напр. подгот. "Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств", "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств", "Автоматизированные технологии и производства" / Г. А. Борисенко, Г. Н. Иванов, Р. Р. Сейфулин. - М.: Инфра-М, 2014. - 142 с.	учебное пособие	2

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.crimea.lib.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 студентов

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

Самостоятельная работа формирует творческую активность студентов, 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 зачету; подготовка к зачёту с оценкой; 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 студента, 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 студентов предлагаются список литературы, вопросы к самостоятельному изучению и вопросы к .

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 студента по данной дисциплине предполагает:

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

Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у студента 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. процессов и явлений, выделяют основные способы доказательства авторами научных работ ценности того, чем они занимаются.

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

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

Подготовка к 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. Рекомендуются делать краткие записи. Речь идет не о шпаргалке, а о формировании в сознании четкой логической схемы ответа на вопрос. Накануне зачета необходимо повторить ответы, не заглядывая в записи. Время на подготовку к зачету по нормативам университета составляет не 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. Рекомендуются делать краткие записи. Речь идет не о шпаргалке, а о формировании в сознании четкой логической схемы ответа на вопрос. Накануне зачета необходимо повторить ответы, не заглядывая в записи. Время на подготовку к зачету по нормативам университета составляет не 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, желательны 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: