

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Максим Александрович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 11.07.2022 09:51:21
Уникальный программный ключ:
8873f497f100e798ae8c92c0d38e105c818d5410

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Технический рисунок рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 08.03.01 Строительство
Направленность (профиль) Промышленное и гражданское строительство

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:
экзамены 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	18			
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	2,35	2,35	2,35	2,35
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	56,35	56,35	56,35	56,35
Сам. работа	63	63	63	63
Часы на контроль	24,65	24,65	24,65	24,65
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.т.н., Доцент, Береснев В.Л.

Рабочая программа дисциплины

Технический рисунок

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481)

составлена на основании учебного плана: 08.03.01-21-3-Сб.plm.plx

Направление подготовки 08.03.01 Строительство Направленность (профиль) Промышленное и гражданское строительство

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Наземные транспортно-технологические средства

Зав. кафедрой к.т.н., доцент Свечников А.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- | | |
|-----|--|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины "Технический рисунок" является формирование у обучающихся профессиональной компетенции, позволяющей им самостоятельно выполнять технические рисунки деталей, узлов сопряжения конструкций, сборочных единиц и изображения зданий и сооружений от руки на глаз, без применения чертежных инструментов с натуры, ортогонального чертежа, по памяти, словесному описанию и представлению. |
|-----|--|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.02
-------------------	---------

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

ПК-2 Способен выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

ПК-2.4 Оформляет графическую часть проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

10.003. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. N 1167н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный N 40838)

ПК-2. В. Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

В/02.6 Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности

ПК-2. В. Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

В/01.6 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности

16.126. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО И ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. N 269н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 апреля 2017 г., регистрационный N 46220)

ПК-2. А. Оформление и выполнение раздела проектной документации на металлические конструкции для зданий и сооружений на различных стадиях разработки

А/01.6 Оформление общих данных раздела проектной документации на металлические конструкции

ПК-2. А. Оформление и выполнение раздела проектной документации на металлические конструкции для зданий и сооружений на различных стадиях разработки

А/02.6 Выполнение чертежей стыковых и узловых соединений строительных конструкций раздела проектной документации на металлические конструкции

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1 Знать:

- | | |
|-------|---|
| 3.1.1 | - основные понятия, принципы и методы построения технического рисунка; правила рационального применения аксонометрических и перспективных проекций в рисунке. |
|-------|---|

3.2 Уметь:

- | | |
|-------|--|
| 3.2.1 | - строить рисунки плоских геометрических фигур; выполнять рисунки деталей и сборочных единиц с натуры и по чертежу; передавать на рисунке светотени, использовать различные способы оттенения. |
|-------|--|

3.3 Владеть:

- | | |
|-------|--|
| 3.3.1 | - навыками построения технического рисунка в аксонометрических и перспективных проекциях и определения (уточнения) метода решения построения теней в зависимости от положения источника света. |
|-------|--|

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Наглядные изображения пространственных форм на плоскости и создание технического рисунка.			
1.1	Тени и перспектива. Основные положения. Перспективные проекции. Перспективы плоских фигур, расположенных в предметной плоскости и в пространстве. Тени от плоских фигур и пространственных объектов в ортогональных плоскостях и аксонометрических проекциях. /Лек/	4	2	
1.2	Способы построения перспективных изображений. Построение перспективы здания и теней. Выбор рациональных положения картины и точки зрения при построения перспективы. /Лек/	4	2	
1.3	Техническое рисование Общие сведения. Техника выполнения рисунка карандашом. /Лек/	4	2	

1.4	Рисование геометрических тел, группы геометрических тел. /Лек/	4	2	
1.5	Рисование технических форм. Светотень на техническом рисунке. /Лек/	4	2	
1.6	Рационализация и автоматизация при выполнении рисунков /Лек/	4	2	
1.7	Технические средства и организация рабочего места. Наблюдательная перспектива /Лек/	4	2	
1.8	Техника выполнения рисунка карандашом. Рисование геометрических тел (цилиндр, куб, группа геометрических тел)с натуры. /Лек/	4	2	
1.9	Рисование по памяти и представлению. Рисование технических форм Натюрморт, экстерьер, работа с акварелью. /Лек/	4	2	
1.10	Методы наглядного изображения геометрических форм на плоскости: - построения в аксонометрических и перспективных проекциях. /Пр/	4	4	
1.11	Методы наглядного изображения геометрических форм на плоскости: проецирование на горизонтальные, вертикальные и наклонные плоскости. /Пр/	4	2	
1.12	Методы наглядного изображения геометрических форм на плоскости: построение теней в ортогональных и аксонометрических проекциях. /Пр/	4	2	
1.13	Методы наглядного изображения геометрических форм на плоскости: построение в перспективных проекциях с нанесением теней собственных и падающих. /Пр/	4	4	
1.14	Элементарные построения при выполнении рисунка геометрических тел. /Пр/	4	2	
1.15	Построение плоских геометрических фигур в аксонометрических проекциях, штриховка поверхностей и сечений. /Пр/	4	2	
1.16	Построения рисунка пространственных геометрических форм /Пр/	4	2	
1.17	Построение рисунка группы пространственных геометрических форм /Пр/	4	2	
1.18	Передача светотени на техническом рисунке /Пр/	4	2	
1.19	Создание изображения на рисунке с натуры /Пр/	4	2	
1.20	Рисунок предмета (детали) по чертежу /Пр/	4	2	
1.21	Рисунок сборочной единицы изделия с натуры и по чертежу. Оттенение изображений деталей и предметов на рисунке. /Пр/	4	2	
1.22	Построение изображений зданий и сооружений в перспективе с нанесением теней. /Пр/	4	4	
1.23	Создание технического рисунка "Группа геометрических тел" в перспективе с построением теней. /Пр/	4	4	
1.24	Создание технического рисунка "Интерьер" /Ср/	4	18	
Раздел 2. Самостоятельная работа				
2.1	Подготовка к лекциям /Ср/	4	9	
2.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	4	36	
Раздел 3. Контактные часы по аттестации				
3.1	Экзамен /КЭ/	4	2,35	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.

Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля), как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Б. Ф. Тарасов, Л. А. Дудкина, С. О. Немолотов	Начертательная геометрия: учебник	СПб. : Лань, 2012	https://e.lanbook.com/book/3735
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Антипов В. А., Изранова Г. В., Зиновьева Т. Ю., Лазуткин Г. В.	Начертательная геометрия: курс лекций для студ. спец. 190701 ОПУ на трансп. (ж.-д. трансп.), 181400 ЭТЖД очн. и заоч. форм обуч.	Самара: СамГУПС, 2010	https://e.lanbook.com/book/130336
6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)				
6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения				
6.2.1.1	MS Office			
6.2.1.2	КОМПАС-3d			
6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем				
6.2.2.1	«Консультант плюс» - Законодательство РФ: кодексы www.consultant.ru			
6.2.2.2	Информационно-правовой портал «ГАРАНТ.РУ» - www.garant.ru			
6.2.2.3	База данных Государственных стандартов: http://gostexpert.ru/			
6.2.2.4	База данных Росстандарта – https://www.gost.ru/portal/gost/			
6.2.2.5	Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт». URL: http://docs.cntd.ru/			
6.2.2.6	Stroitel.club. Сообщество строителей РФ. Адрес ресурса: http://www.stroitel.club			
6.2.2.7	База данных Роспатента - https://new.fips.ru			
6.2.2.8	Информационная база нормативных документов по строительству, статьи по строительной тематике «Строительная наука» - http://www.stroinauka.ru/			
6.2.2.9	Профессиональная база данных «Реестр технических условий» - http://www.stroinauka.ru/organizations.asp?m=48&d=82			
6.2.2.10	Информационная справочная система «Информационно-строительный сервер» - https://stroymat.ru/			
6.2.2.11	Международная профессиональная база данных «SpringerMaterials» (предоставляет кураторские данные и расширенные функциональные возможности для поддержки исследований в области материаловедения, физики, химии, машиностроения и других смежных областей) - https://materials.springer.com/			
6.2.2.12	Федеральный портал «Российское образование» (Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям) - http://www.edu.ru/			
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).			
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).			
7.3	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.			
7.4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.			