

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ**  
**2022 / 2023 учебный год**

ОЦЕНКИ			Дисциплина <i>«Начертательная геометрия и инженерная графика 2.3»</i>	Лекции	0	час.
«Отлично»	A	90 - 100 баллов		12.03.01 Приборостроение 12.03.02 Оплотехника 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника 14.03.02 Ядерная физика и технологии 20.03.01 Техносферная безопасность 22.03.01 Материаловедение и технология материалов 27.03.02 Управление качеством	Практ. занятия	16
	B	80 – 89 баллов	Лаб. занятия		16	час.
«Хорошо»	C	70 – 79 баллов	<b>Всего ауд. работа</b>		<b>32</b>	<b>час.</b>
			CPC		40	час.
			<b>ИТОГО</b>		<b>72</b>	<b>час.</b>
«Удовл.»	D	65 – 69 баллов			<b>2</b>	<b>зе.</b>
	E	55 – 64 баллов				
Зачтено	P	55 - 100 баллов				
Неудовлетворительно / незачтено	F	0 - 54 баллов				

**Результаты обучения по дисциплине *Начертательная геометрия и инженерная графика 2.3:***

РД 1	Применяет навыки конструирования типовых деталей и их соединений, знания по оформлению нормативно-технической документации, согласно ЕСКД.
РД 2	Способен выполнять и читать чертежи технических изделий, использовать средства компьютерной графики.

**Оценочные мероприятия (оставить необходимое):**

Для дисциплин с формой контроля - экзамен

Оценочные мероприятия		Кол-во	Баллы
<b>Текущий контроль:</b>			<b>80</b>
П			
ТК1			
ТК2			
ТК3			
ЭК			
<b>Промежуточная аттестация:</b>			
ПА1			
ПА2			
ПА2			
<b>ИТОГО</b>			<b>100</b>

Для дисциплин с формой контроля – зачет  
(дифференцированный зачет)

Оценочные мероприятия		Кол-во	Баллы
<b>Текущий контроль:</b>			
П	Посещение занятий	16	0
ТК1	ИДЗ	3	35
ТК2	Коллоквиум	3	15
ТК3	Контрольные работы	3	30
ТК3	Итоговая работа	1	20
<b>Промежуточная аттестация:</b>			
ПА1			
<b>ИТОГО</b>			<b>100</b>

Зачет

**Электронный образовательный ресурс (при наличии):**

Учебная деятельность / оценочные мероприятия		Кол-во	Баллы
ЭР1	Лекция/тест	2	2
ЭР2	Тестовые задания	5	5
<b>ИТОГО</b>			<b>7</b>

**Дополнительные баллы**

Учебная деятельность / оценочные мероприятия		Кол-во	Баллы
ДП5	Электронный образовательный ресурс (ДОТ)	1	7
<b>ИТОГО</b>			

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
24		РД1 РД2 РД3	<b>Практическое занятие 1.</b> Тема занятия: Конструкторская документация. Эскиз.	2		П		ОСН 1	ЭР 1	
25		РД1 РД2 РД3 РД4	<b>Лабораторное занятие 1.</b> Создание трехмерной твердотельной модели детали (Inventor) Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Выполнение лабораторной работы №2	2		П	1	ОСН 1	ЭР 1	
26		РД1 РД2 РД3	<b>Практическое занятие 2.</b> Эскизирование. Этапы выполнения эскиза <b>Коллоквиум 1. Эскиз</b> <b>Контрольная работа 1. Эскиз детали</b> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: ИДЗ № 1: «Сборочный чертеж»	2		П	5 5	ОСН 1	ЭР 1	
27		РД1 РД2 РД3 РД4	<b>Лабораторное занятие 2.</b> Создание трехмерной твердотельной модели детали (Inventor) – лаб 3 Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Выполнение лабораторной работы №4	2		П	1	ОСН 1	ЭР 1	
28		РД1 РД2 РД3	<b>Практическое занятие 3.</b> Тема занятия: Сборочный чертеж, Спецификация. Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: ИДЗ2: Сборочный чертеж, спецификация, эскизы деталей: <i>Работа на основании правовой и нормативной документации (ISO, ЕСКД)</i>	2	1	П ТК2		ОСН 1	ЭР 1	
29		РД1 РД2 РД3 РД4	<b>Лабораторное занятие 3.</b> Создание трехмерных деталей по ИДЗ 2 <b>Контрольная работа 2. Твердотельная модель и чертеж детали по натурному образцу</b>	2		П	6	ОСН 1	ЭР 1	
30		РД1 РД2 РД3	<b>Практическое занятие 4.</b> Тема занятия: Конструкторская документация. Сборочный чертеж. Спецификация. <b>Коллоквиум № 2.</b> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: ИДЗ1: Сборочный чертеж, спецификация, чертежи деталей Сдача работ.	2		П ТК3	5	ОСН 1	ЭР 1	
31		РД1 РД2 РД3	<b>Лабораторное занятие 4.</b> Выполнение сборки ИДЗ <b>Контрольная работа 3. Сборочный чертеж</b>	2		П	5	ОСН 1	ЭР 1	
32			<b>Конференц-неделя 1.</b>		2	ТК3		ОСН 1	ЭР 1	
			<b>Всего по контрольной точке (аттестации) 1</b>	16	18		45			
33		РД1 РД2 РД3	<b>Практическое занятие 5.</b> Тема занятия: Чертеж общего вида ИДЗ № 2: «Деталирование»	2		П		ОСН 1	ЭР 1	
34		РД1 РД2 РД3 РД4	<b>Лабораторное занятие 5.</b> Создание и редактирование чертежа по чертежу общего вида	2		П, ТК1		ОСН 1	ЭР 1	
35		РД1 РД2 РД3	<b>Практическое занятие 6.</b> Тема занятия: Деталирование <b>Коллоквиум 3. Деталирование</b> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Работа с электронным курсом	2	1	П ТК2	5	ОСН 1	ЭР 1	
36		РД1 РД2 РД3 РД4	<b>Лабораторное занятие 6.</b> Создание твердотельных моделей и редактирование чертежей Контрольная работа 4. Деталирование	2		П, ТК1	5	ОСН 1	ЭР 1	
37		РД1 РД2 РД3	<b>Практическое занятие 7.</b> Тема занятия: Защита чертежей деталей Контрольная работа 5 Деталирование	2		П, ТК2	5	ОСН 1	ЭР 1	

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видеоресурсы
		РД4	Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Подготовка к контрольной работе «Деталирование»		2			ОСН 1	ЭР 1	
38		РД1 РД2 РД3 РД4	<b>Лабораторное занятие 7.</b> Оформление кейса. Сборочный чертеж. Деталирование	2		П ТКЗ		ОСН 1	ЭР 1	
39		РД1 РД2 РД3	<b>Практическое занятие 8.</b> Итоговая контрольная работа. «Деталирование»	2	2	П ТКЗ	20	ОСН 1	ЭР 1	
40		РД1 РД2 РД3 РД4	<b>Лабораторное занятие 8.</b> Создание твердотельной модели и выполнению чертежа детали	2		П ТКЗ				
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			Электронный образовательный ресурс (ДОТ)		2	ЭР1	10			
41			<b>Конференц-неделя 2. Подведение итогов</b>					ОСН 1	ЭР 1	
			<b>Всего по контрольной точке (аттестации) 2</b>				<b>55 / 100</b>			
			<b>Экзамен (при наличии)</b>							
			<b>Общий объем работы по дисциплине</b>	32	40		<b>100</b>			

### Информационное обеспечение:

№ (код)	Основная учебная литература (ОСН)	№ (код)	Название электронного ресурса (ЭР)	Адрес ресурса
ОСН 1	Винокурова, Г. Ф. Курс лекций по инженерной графике: учебное пособие / Г. Ф. Винокурова, Б. Л. Степанов; Национальный исследовательский омский политехнический университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. — URL: <a href="http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m391.pdf">http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m391.pdf</a> (дата обращения: 10.03.2021. - Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. - Текст: электронный.	ЭР 1	Электронный курс «Начертательная геометрия и инженерная графика 2.3. Унифицированный модуль 3. (бакалавр)_АнтипинаН.А.	<a href="https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=932">https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=932</a>
ОСН 2	Фролов, С. А. Начертательная геометрия: учебник / Фролов С.А., - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 285 с.: - - Текст: электронный. - URL: <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/1011069">https://new.znanium.com/catalog/product/1011069</a> (дата обращения: 04.03.2021. - Режим Доступа: из корпоративной сети ТПУ.			
ОСН 3	Чекмарев, А. А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение: учебник. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 396 с. —Текст: электронный. - URL: <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/983560">https://new.znanium.com/catalog/product/983560</a> (дата обращения: 04.03.2021. - Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.			
№ (код)	Дополнительная учебная литература (ДОП)	№ (код)	Видеоресурсы (ВР)	Адрес ресурса
ДОП 1	Леонова, О.Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах: учебное пособие / О.Н. Леонова, Е.А. Разумнова. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-2918-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/103068">https://e.lanbook.com/book/103068</a> (дата обращения: 10.03.2021). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.	ВР 1		
ДОП 2	Серга, Г.В. Инженерная графика: учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова; под общей редакцией Г.В. Серги. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 228 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/103070">https://e.lanbook.com/book/103070</a> (дата обращения: 13.02.2021). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.	ВР 2		

ДОП 3	Чекмарев, А. А. Инженерная графика: аудиторные задачи и задания: учеб. пособие / А.А. Чекмарёв. — 2-е изд., испр. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 78 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-103729-4. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://new.znaniium.com/catalog/product/1002816">https://new.znaniium.com/catalog/product/1002816</a> (дата обращения: 04.03.2021). - Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.	ВР 3		
----------	--	------	--	--

Составил: \_\_\_\_\_ (С.П. Буркова)  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023г.

Согласовано:  
И.о. зав.каф.-руководителя ООД ШБИП  
к.т.н, доцент \_\_\_\_\_ /Е.Н. Пашков/  
подпись

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.