



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Приложение 1

КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОЦЕНКИ			КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН изучения дисциплины «Проектирование механосборочных цехов» для студентов групп 8Л31и 158Л31 института кибернетики, ООП 15.03.01 (150700) «Машиностроение» Восьмой семестр (весенний) 2016/2017 учебного года (14 недель) Лектор: Козлов Виктор Николаевич, доцент каф. ТАМГ;	Лекции, ч	20
«Отлично»	A+	96 – 100 баллов		Практ. занятия, ч	нет
	A	90 – 95 баллов		Лаб. занятия, ч	20
«Хорошо»	B+	80 – 89 баллов		Всего ауд. работа, ч	40 час.
	B	70 – 79 баллов		СРС, ч	48 час.
«Удовл.»	C+	65 – 69 баллов		ИТОГО, часов/ кредитов	88час., 3 кредита
	C	55 – 64 баллов		Итог. контроль	Диф. зач.
Зачтено	D	больше или равно 55 баллов			
Неудовлетворительно / незачет	F	менее 55 баллов			

Результаты обучения по дисциплине:

РД1	знать и использовать основные принципы формирования производственных участков и цехов
РД2	уметь рассчитывать трудоёмкость годовой обработки всех изделий в цехе в зависимости от серийности производства
РД3	знать содержание технических, организационных, экономических и социально-бытовых задач, решаемых при проектировании
РД4	уметь рассчитывать требуемое количество оборудования, площадь цеха и участков
РД5	уметь выполнять рациональную планировку оборудования в цехе при строительстве нового помещения и реконструкции старого
РД6	знать состав, назначение, функции и структуру всех служб вспомогательной системы
РД7	уметь проектировать вспомогательную систему

Оценивающие мероприятия	Кол-во	Баллы
Реферат		
Выступление	2	10
Защита отчета по лабораторной работе	10	10
Защита отчета по практическим занятиям		0
Контрольная работа (5+5+5+5)	4	20
Защита ИДЗ		20
Коллоквиум		0
ИТОГО		60



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Вид учебной деятельности по разделам	Кол-во часов		Оценивающие мероприятия, баллов							Кол-во баллов	Технология проведения занятия (ДОТ)* № к.р.	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.	Реферат	Выступление	Защита отчета по лаб. раб.	Защита отчета по практ. зан.	Контр. раб.	Защита ИДЗ	Коллоквиум			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
1-2			Раздел № 1. Принципы и последовательность проектирования (4 ч)														
1		РД2 РД3	Лекция 1. Этапы производственного процесса и основные принципы формирования производственных участков. Состав технического задания на проектирование и проекта	2											ОСН 1, 2	ИР 1	ВР 1
			Лабораторная работа 1. Выполнение существующей планировки производственного помещения без соблюдения масштаба	2				1					1		ОСН 3, 4	ИР 1	ВР 1
			СРС		1										ДОП 3,6,7	ИР 1	ВР 1
			Выдача индивидуального домашнего задания												ОСН 4	ИР 1	ВР 1
2		РД1	Лекция 2. Содержание 4 задач, решаемых при проектировании. Основные принципы проектирования	2											ОСН 1, 2	ИР 1	ВР 1
			Лабораторная работа 2. Выполнение существующей планировки производственного помещения с соблюдением масштаба	2				1		5			6	№1	ОСН 3, 4	ИР 1	ВР 1
			СРС		1+4										ДОП 3,6,7	ИР 1	ВР 1
			За раздел 1	8	6			2		5			7				
3 -5			Раздел 2. Проектирование основного производства (6час)														
3		РД1	Лекция 3. Исходные данные для проектирования и расчет общей трудоемкости обработки заготовок в цехе	2											ОСН 1, 2	ИР 1	ВР 1
			Лабораторная работа 3. Анализ существующей планировки производственного помещения	2				1					1		ОСН 3, 4	ИР 1	ВР 1
			СРС		1										ДОП 3,6,7	ИР 1	ВР 1
4		РД4	Лекция 4. Расчёт по приведённой программе. Фонды времени работы оборудования. Расчет партии деталей. Расчет количества станков и площадей	2											ОСН 1, 2	ИР 1	ВР 1
			Лабораторная работа 4. Выполнение планировки производственного оборудования на участке с учётом	2				1					1		ОСН 3, 4	ИР 1	ВР 1



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Вид учебной деятельности по разделам	Кол-во часов		Оценивающие мероприятия, баллов							Кол-во баллов	Технология проведения занятия (ДОТ)* № к.р.	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.	Реферат	Выступление	Защита отчета по лаб. раб.	Защита отчета по практ. зан.	Контр. раб.	Защита ИДЗ	Коллоквиум			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
			норм технического проектирования														
			СРС		1										ДОП 3,6,7	ИР 1	ВР 1
5		РД4 РД5 РД7	Лекция 5. Организация рабочего места. Выбор сетки колонн и ширины магистрального проезда. Планировка основного оборудования на участках	2						5			5	№2	ОСН 1, 2	ИР 1	ВР 1
			Лабораторная работа 5. Расчёт трудоёмкости обработки деталей в цехе по приведённой программе	2				1					1		ОСН 3, 4	ИР 1	ВР 1
			СРС		1+4										ДОП 2,3,4,5	ИР 1	ВР 1
			За раздел 2	12	6			3		5			8				
6 - 10			Раздел 3. Проектирование вспомогательной системы (8час)														
6		РД6	Лекция 6. Состав вспомогательной системы. Складская и транспортная службы	2											ОСН 1, 2	ИР 1	ВР 1
			Лабораторная работа 6. Расчёт и планировка складской и транспортной систем	2				1					1		ОСН 3, 4	ИР 1	ВР 1
			СРС		1										ДОП 2,3,4,5	ИР 1	ВР 1
7		РД6	Лекция 7. Инструментальная и ремонтная службы	2											ОСН 1, 2	ИР 1	ВР 1
			Лабораторная работа 7. Расчёт и планировка службы инструментаобеспечения	2				1					1		ОСН 3, 4	ИР 1	ВР 1
			СРС		1										ДОП 2,3,4,5	ИР 1	ВР 1
8	ломка с 10 марта	РД1-7	Конференц-неделя № 1 (нет на 4к)														
			Контролирующие мероприятия (ЦОКО)					5		5			10	№3	ОСН 1, 2	ИР 1	ВР 1
			СРС		3										ДОП 2,3,4,5	ИР 1	ВР 1
			За часть раздела 3	4	5			5	2	5			12				
			Всего по контрольной точке (аттестации) № 1	28	14			5	7	15			27				
8		РД6	Лекция 8. Службы контроля качества изделий, охраны труда и бытового обслуживания	2											ОСН 1, 2	ИР 1	ВР 1
			Лабораторная работа 8. Расчёт и планировка служб контроля качества изделий, охраны труда и бытового обслуживания	2				1					1		ОСН 3, 4	ИР 1	ВР 1



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Вид учебной деятельности по разделам	Кол-во часов		Оценивающие мероприятия, баллов							Кол-во баллов	Технология проведения занятия (ДОТ)* № к.р.	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.	Реферат	Выступление	Защита отчета по лаб. раб.	Защита отчета по прак. зан.	Контр. раб.	Защита ИДЗ	Коллоквиум			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
			СРС		1										ДОП 2,3,4,5	ИР 1	ВР 1
9		РД6 РД7	Лекция 9. Служба управления и подготовки производства. Этапы подготовки к выпуску продукции. Определение состава и численности персонала.	2											ОСН 1, 2	ИР 1	ВР 1
			Лабораторная работа 9. Проектирование системы управления и подготовки производства	2				1					1		ОСН 3, 4	ИР 1	ВР 1
			СРС		1										ДОП 2,3,4,5	ИР 1	ВР 1
10		РД7	Лекция 10. Типы и компоновка зданий для механосборочных производств. Генеральный план предприятия	2											ОСН 1, 2	ИР 1	ВР 1
			Лабораторная работа 10. Выполнение планировки участка	2				1					1		ОСН 3, 4	ИР 1	ВР 1
			СРС		1+2										ДОП 2,3,4,5	ИР 1	ВР 1
11		РД7	Лекция 11. Экономическое обоснование проекта	2						5			5	№4	ОСН 1, 2	ИР 1	ВР 1
			Лабораторная работа 11. Разработка схемы управления предприятием	2				1					1		ОСН 3, 4	ИР 1	ВР 1
			СРС		1										ДОП 2,3,4,5	ИР 1	ВР 1
			За раздел 3	24	10			6		10			16				
			Защита ИДЗ		22						21		20				
12			Конференц-неделя № 2														
			Конференция				5						5	4	ОСН 1, 2	ИР 1	ВР 1
			Контролирующие мероприятия (ЦОКО)														
			СРС												ДОП 2,3,4,5	ИР 1	ВР 1
			Всего по контрольной точке (аттестации) № 2	44	44		10	10		20	20		60				
			Консультация перед диф. зачётом														
			Диф. зачёт										40		ОСН 1,2,3,4 ДОП 1,2,3,4,		
			Общий объем работы по дисциплине	44	44		10	10		20	20		100				

* заполняется только в тех случаях, когда обучение осуществляется с использованием дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

Информационное обеспечение:

№ (код) Основная учебная литература (ОСН)

№ (код) Дополнительная учебная литература (ДОП)



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ОСН 1	Козлов В.Н. Проектирование механосборочных цехов. Учебное пособие.– Томск, Изд. ТПУ, 2009 г. – 144 с..
ОСН 2	Вороненко В.П. Проектирование механосборочных цехов: учебник\ В.П. Вороненко, Ю.М. Соломенцев, А.Г. Схиртладзе. 2-е издание, стер. – М.: Дрофа, 2006. – 380 с.: ил.
ОСН 3	Проектирование механосборочных цехов. Методические указания по выполнению лабораторных работ/ Сост. В.Н. Козлов. – Томск, Изд. ТПУ, 2013 г. – 23 с.
ОСН 4	Проектирование механосборочных цехов. Рабочая программа, контр. задания и метод. указания для студентов спец. 151001 «Технология машиностроения» ИДО/ Сост. В.Н. Козлов. – Томск, Изд. ТПУ, 2006 г. – 23 с.
№ (код)	Дополнительная учебная литература (ДОП)
ДОП 1	Петкау Э.П., Матвеев В.С., Журавлёв В.А. Проектирование машиностроительного производства: учебное пособие – Томск, Изд. ТПУ, 2002 г. – 199 с. : ил.
ДОП 2	Королёва Н.И. Организация производства на предприятии: учебное пособие. – Томск, Изд. ТПУ, 2002 г. – 156 с.
ДОП 3	Проектирование машиностроительных заводов: Справочник в 6-ти т. Т. 1. Организация и методика проектирования/ Под ред. Е.С.Ямпольского. - М.: Машиностроение,1974. – 326 с.
ДОП 4	Проектирование машиностроительных заводов: Справочник в 6-ти т. Т. 4. Проектирование механических, сборочных, цехов защитных покрытий/ Под ред. Е.С.Ямпольского. - М.: Машиностроение,1975. . – 326 с.

ДОП 5	Проектирование машиностроительных заводов: Справочник в 6-ти т. Т. 5. Проектирование вспомогательных служб и цехов/ Под ред. Е.С.Ямпольского. - М.: Машиностроение,1975. . – 223 с.	
ДОП 6	Проектирование автоматизированных участков и цехов\ Под. ред. Ю.М. Соломенцева. – 2-е изд., испр. – М.: Высшая школа, 2000. – 272 с.: ил. .	
ДОП 7	Мельников Г.Н., Вороненко В.П. Проектирование механосборочных цехов. М.:Машиностроение, 1990. – 352 с.	
№ (код)	Название интернет-ресурса (ИР)	Адрес ресурса
ИР 1	Метод. материалы	http://TAMP.tpu.ru
ИР 2	Метод. материалы	http://e-le.lcg.tpu.ru/public/OTM_0771/index.htm
№ (код)	Видеоресурсы (ВР)	Адрес ресурса
ВР 1	Обработка заготовок в цехе	http://TAMP.tpu.ru