МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"

СОГЛАСОВАНО Зав. выпускающей кафедры **УТВЕРЖДАЮ**

Технология машиностроения

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Автоматизации информационных и технологических процессов

Учебный план v38.03.02_25_00.plx

38.03.02 Менеджмент

Квалификация бакалавр

Форма обучения очно-заочная

Общая трудоемкость 7 ЗЕТ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		4 (4 (2.2)		Итого	
Недель	1	16		6			
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ	УП	РΠ	
Лекции	16	16	16	16	32	32	
Лабораторные			16	16	16	16	
Практические	16	16			16	16	
Иная контактная работа	0,35	0,35	0,55	0,55	0,9	0,9	
Консультирование перед экзаменом и практикой	2	2			2	2	
Итого ауд.	34,35	34,35	32,55	32,55	66,9	66,9	
Контактная работа	34,35	34,35	32,55	32,55	66,9	66,9	
Сам. работа	65	65	51,3	51,3	116,3	116,3	
Часы на контроль	44,65	44,65	8,45	8,45	53,1	53,1	
Письменная работа на курсе			15,7	15,7	15,7	15,7	
Итого	144	144	108	108	252	252	

г. Рязань

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Грибов Николай Владимирович

Рабочая программа дисциплины

Технология машиностроения

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

 Φ ГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 970)

составлена на основании учебного плана:

38.03.02 Менеджмент

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2025 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Автоматизации информационных и технологических процессов

Протокол от 10.06.2025 г. № 11 Срок действия программы: 20252030 уч.г. Зав. кафедрой Ленков Михаил Владимирович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена исполнения в 2026-2027 учебном году на засед Автоматизации информационных и технол	дании кафедры	
Протокол от	2026 г.	№
Зав. кафедрой		
Визирование Р	ПД для исполнения в	в очередном учебном году
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена исполнения в 2027-2028 учебном году на засед Автоматизации информационных и технол	дании кафедры	
Протокол от	2027 г.	№
Зав. кафедрой ₋		
Визирование Р Рабочая программа пересмотрена, обсуждена исполнения в 2028-2029 учебном году на засед Автоматизации информационных и технол	и одобрена для дании кафедры	з очередном учебном году
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена исполнения в 2028-2029 учебном году на засе, Автоматизации информационных и технол	и одобрена для дании кафедры	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена исполнения в 2028-2029 учебном году на засед Автоматизации информационных и технол Протокол от	и одобрена для дании кафедры огических процессов	№
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена исполнения в 2028-2029 учебном году на засе; Автоматизации информационных и технол Протокол от Зав. кафедрой	и одобрена для прании кафедры огических процессов 2028 г.	№
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена исполнения в 2028-2029 учебном году на засе; Автоматизации информационных и технол Протокол от Зав. кафедрой	и одобрена для пании кафедры огических процессов 2028 г. ПД для исполнения в и одобрена для	№
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена исполнения в 2028-2029 учебном году на засе, Автоматизации информационных и технол Протокол от Зав. кафедрой Визирование Р Рабочая программа пересмотрена, обсуждена	и одобрена для пании кафедры огических процессов 2028 г. ПД для исполнения в и одобрена для пании кафедры	№
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена исполнения в 2028-2029 учебном году на засе, Автоматизации информационных и технол Протокол от Зав. кафедрой Визирование Р Рабочая программа пересмотрена, обсуждена исполнения в 2029-2030 учебном году на засе, Автоматизации информационных и технол	и одобрена для пании кафедры огических процессов 2028 г. ПД для исполнения в и одобрена для пании кафедры	№

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
1.1 Целью освоения дисциплины является подробное ознакомление студентов по наиболее распространенным способам обработки, раскрытие присущих им закономерностей и областей наиболее рационального применения по производственным условиям, соображениям точности, качества результата обработки, производительности и экономичности, обеспечение условий для теоретического и практического овладения современными средствами автоматизированного проектирования технологических процессов.
1.2 Основные задачи освоения учебной дисциплины:
1.3 - изучение видов обработки, инструмента, оснастки;
1.4 - определение режимных параметров, точностных и качественных характеристик;
1.5 - изучение основополагающих вопросов проектирования технологических процессов;
1.6 - освоение теоретических и практических задач автоматизации разработки техпроцесса на основе современных САПР ТП;
1.7 - анализ технологических процессов и оборудования для их реализации как объектов автоматизации и управления;
1.8 - разработка предложений по технологической эффективности организации

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
Ц	икл (раздел) ОП: Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Компьютерная графика
2.1.2	Научные основы инновационных технологий
2.1.3	Ознакомительная практика
2.1.4	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной сфере
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Лабораторный практикум по информационным системам
2.2.2	Оперативный и интеллектуальный анализ данных
2.2.3	Организация документирования управленческой деятельности
2.2.4	Организация и нормирование труда
2.2.5	Стратегический менеджмент
2.2.6	Информационно-аналитическая практика
2.2.7	Кадры и оплата труда
2.2.8	Маркетинг
2.2.9	Научно-исследовательская работа
2.2.10	Планирование и контроллинг на предприятии
2.2.11	Управление ресурсами и затраты предприятия
2.2.12	WorldSkills: Управление жизненным циклом
2.2.13	Анализ, моделирование и проектирование бизнес-процессов организации
2.2.14	Внешнеэкономическая деятельность предприятия
2.2.15	Логистика
2.2.16	Предпринимательская практика
2.2.17	Специальная оценка условий труда
2.2.18	Управление продажами и взаимоотношениями с клиентами (CRM)
2.2.19	Финансовый менеджмент
2.2.20	Ценообразование
2.2.21	Бизнес-анализ операционной деятельности
2.2.22	Оперативно-производственное планирование
2.2.23	Риск-менеджмент
2.2.24	Технологии цифровой экономики в производстве
2.2.25	Управление качеством
2.2.26	Управление проектами
2.2.27	Организационно-управленческая практика
2.2.28	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

2.2.29	Преддипломная практика
2.2.30	WorldSkills: Предпринимательство
2.2.31	Эргономика рабочего пространства
2.2.32	Гибкие производственные системы

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

ОПК-5: Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ

ОПК-5.1. Применяет при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных

Знать

Прикладные программы автоматизации проектирования технологического процесса

Уметь

Пользоваться прикладными программами для разработки технологических процессов

Влалеть

Базами данных технологических процессов для разработки новых технологических процессов

ПК-3: Способен осуществлять тактическое управление процессами организации производства и сетей поставок, оперативного планирования производственной деятельности на уровне структурного подразделения промышленной организации (отдела, цеха)

ПК-3.1. Разрабатывает предложения по повышению эффективности деятельности организации (в том числе машиностроительной)

Зиять

Прогрессивные технологические процессы для повышения эффективности деятельности организации

Уметь

Применять полученные знания для разработки новых технологических процессов в условиях специфики организации Владеть

Знаниями по применению новых технологий

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Прикладное программное обеспечение для разработки прогрессивных технологических процессов организации
3.2	Уметь:
3.2.1	Проектировать прогрессивные процессы производства в современных условиях
3.3	Владеть:
3.3.1	Повышения технологической деятельности организации

	4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	ія занятия/ Купс ший						
	Раздел 1. Технология машиностроения						
1.1	Конструкторский чертеж /Тема/	3	0				
1.2	Конструкторский чертеж /Лек/	3	2	ПК-3.1-У	Л1.6 Л1.8Л2.1 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Выборочный опрос	
1.3	Анализ конструкторского чертежа /Пр/	3	2	ПК-3.1-У	Л1.6 Л1.8Л2.1 Л2.11Л3.1 Э4	Выполнение задания	
1.4	Единая система конструкторской документации /Ср/	3	10	ПК-3.1-У	Л1.6 Л1.8Л2.1 Л2.11Л3.1 Э4	Устный опрос	
1.5	Процессы и операции формообразования /Teмa/	3	0				

1.5	In the state of th	1 0	1 0	OHIC # 1 B	H10H17	D
1.6	Виды технологических процессов /Лек/	3	2	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У	Л1.2 Л1.7 Л1.8Л2.4 Л2.11Л3.2 Э1 Э2 Э3	Выборочный опрос
1.7	Выбор видов обработки для получения заданных параметров /Пр/	3	2	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У	Л1.2 Л1.7 Л1.8Л2.4 Л2.11Л3.2 Э1 Э2 Э3	Выполнение задания
1.8	Назначение режимов обработки /Лек/	3	2	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Л1.2 Л1.7 Л1.8Л2.4 Л2.11Л3.2 Э1 Э2 Э3	Выборочный опрос
1.9	Назначение режимов резания и их оптимизация /Пр/	3	2	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Л1.2 Л1.7 Л1.8Л2.4 Л2.11Л3.2 Э1 Э2 Э3	Выполнение задания
1.10	Процессы и операции формообразования /Ср/	3	12	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Л1.2 Л1.7 Л1.8Л2.4 Л2.11Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Устный опрос
1.11	Режущий инструмент /Тема/	3	0			
1.12	Металлорежущий инструмент /Лек/	3	4	ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У	Л1.3 Л1.7 Л1.8Л2.6 Л2.11Л3.2 Э1 Э2 Э3	Выборочный опрос
1.13	Выбор режущих инструментов для обработки детали /Пр/	3	4	ОПК-5.1-У	Л1.3 Л1.7 Л1.8Л2.6 Л2.11Л3.2 Э1 Э2 Э3	Выполнение задания
1.14	Металлорежущий инструмент /Ср/	3	14	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ПК-3.1-У	Л1.3 Л1.7 Л1.8Л2.4 Л2.6 Л2.11Л3.2 Э1 Э2 Э3	Устный опрос
1.15	Технологическая оснастка /Тема/	3	0			
1.16	Технологическая оснастка /Лек/	3	2	ПК-3.1-3 ПК-3.1-У	Л1.7 Л1.8Л2.2 Л2.11 Э1 Э2 Э3	Выборочный опрос
1.17	Выбор технологической оснастки для обработки детали /Пр/	3	2	ПК-3.1-У	Л1.7 Л1.8Л2.2 Л2.11 Э1 Э2 Э3	Выполнение задания
1.18	Технологическая оснастка /Ср/	3	12	ПК-3.1-У	Л1.7 Л1.8Л2.2 Л2.11 Э1 Э2 Э3	Устный опрос
1.19	Основы технологии машиностроения /Тема/	3	0			
1.20	Основы технологии машиностроения. Основные термины и определения /Лек/	3	4	ПК-3.1-3 ПК-3.1-У	Л1.1 Л1.7 Л1.8Л2.3 Л2.5 Л2.11 Э1 Э2 Э3	Выборочный опрос
1.21	Основы технологии машиностроения /Пр/	3	4	ПК-3.1-3 ПК-3.1-У	Л1.1 Л1.7 Л1.8Л2.3 Л2.5 Л2.11 Э1 Э2 Э3	Выполнение задания

1.22	Основы технологии машиностроения /Ср/	3	17	ПК-3.1-3	Л1.1 Л1.7	Устный опрос
1.22	основы технологии машиностросния /ср/	3	17	ПК-3.1-У	Л1.8Л2.3 Л2.5 Л2.11 Э1 Э2 Э3	устный опрос
1.23	Промежуточная аттестация /Тема/	3	0		31 32 33	
1.24	Сдача экзамена /ИКР/	3	0,35	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.11Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы к экзамену
1.25	Консультация перед экзаменом /Кнс/	3	2	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.11Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы к экзамену
1.26	Подготовка к экзамену /Экзамен/	3	44,65	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.11Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы к экзамену
1.27	Проектирование и производство заготовок / /Тема/	4	0			
1.28	Проектирование заготовок /Лек/	4	4	ПК-3.1-3 ПК-3.1-У	Л1.5 Л1.7 Л1.8Л2.11Л3. 1 Э1 Э2 Э3 Э4	Выборочный опрос
1.29	Расчет размеров заготовки /Лаб/	4	4	ПК-3.1-3 ПК-3.1-У	Л1.5 Л1.7 Л1.8Л2.11Л3. 1 Э1 Э2 Э3 Э4	Защита лабораторной работы
1.30	Расчет и проектирование заготовок в машиностроении /Cp/	4	5	ПК-3.1-У	Л1.5 Л1.8Л2.11Л3. 1 Э1 Э2 Э3 Э5	Устный опрос
1.31	Обработка тел вращения /Тема/	4	0			
1.32	Технология обработки тел вращения /Лек/	4	4	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.4 Л1.7 Л1.8Л2.9 Л2.10 Л2.11 Э1 Э2 ЭЗ Э5	Выборочный опрос
1.33	Разработка технологии обработки тела вращения /Лаб/	4	4	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.4 Л1.7 Л1.8Л2.8 Л2.9 Л2.11 Э1 Э2 ЭЗ Э5	Защита работы

1.34	Технология обработки тел вращения /Ср/	4	12	ОПК-5.1-3	Л1.4 Л1.7	Varyyyy
1.34	технология оораоотки тел вращения /Ср/	4	12	ОПК-3.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.4 Л1.7 Л1.8Л2.9 Л2.10 Л2.11 Э1 Э2 ЭЗ Э5	Устный опрос
	Технология изготовления корпусных деталей / Тема/	4	0			
	Технологические процессы изготовления корпусных деталей /Лек/	4	4	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.4 Л1.7 Л1.8Л2.8 Л2.9 Л2.11 Э1 Э2 Э3 Э5	Выборочный опрос
	Разработка технологии изготовления корпусной детали /Лаб/	4	4	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.4 Л1.7 Л1.8Л2.8 Л2.9 Л2.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Защита работы
	Технология изготовления корпусных деталей /Cp/	4	18	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.4 Л1.7 Л1.8Л2.8 Л2.9 Л2.11 Э1 Э2 ЭЗ Э4 Э5	Устный опрос
	Автоматизация технологических процессов // Тема/	4	0			
	Автоматизация технологических процессов механической обработки /Лек/	4	4	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.4 Л1.7 Л1.8Л2.8 Л2.9 Л2.11 Э1 Э2 ЭЗ Э5	Выборочный опрос
	Разработка автоматизироованной технологии обработки детали /Лаб/	4	4	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.4 Л1.7 Л1.8Л2.8 Л2.9 Л2.11 Э1 Э2 ЭЗ Э5	Защита работы
	Автоматизация технологических процессов //Cp/	4	16,3	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.4 Л1.7 Л1.8Л2.8 Л2.9 Л2.11 Э1 Э2 ЭЗ Э5	Устный опрос
1.43 I	Курсовое проектирование /Тема/	4	0			
	Выполнение курсового проекта по индивидуальному заданию /КПКР/	4	15,7	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.11Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 ЭЗ Э4 Э5	Защита курсового проекта
1.45 I	Промежугочная аттестация /Тема/	4	0			

1.46	Сдача зачета /ИКР/	4	0,55	ОПК-5.1-У	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.7 Л1.8Л2.3 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Вопросы к зачету
1.47	/Зачёт/	4	8,45	ОПК-5.1-У	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.7 Л1.8Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Вопросы к зачету

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Технология машиностроения»)

		6.1. Рекомендуемая литература						
6.1.1. Основная литература								
No	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС				
Л1.1	Белов П. С., Афанасьев А. Е.	Основы технологии машиностроения : пособие по выполнению курсовой работы	Егорьевск: Егорьевский технологическ ий институт (филиал) Московского государственно го технологическ ого университета «СТАНКИН», 2015, 117 с.	978-5-904330- 11-8, http://www.ipr bookshop.ru/3 1952.html				
Л1.2	Егоркин О. В., Старостина О. Н.	Процессы и операции формообразования : учебно- методическое пособие	Саратов: Вузовское образование, 2019, 52 с.	978-5-4487- 0584-7, http://www.ipr bookshop.ru/8 6940.html				
Л1.3	Зубарев Ю. М., Битюков Р. Н.	Основы резания материалов и режущий инструмент: учебник	Санкт- Петербург: Лань, 2019, 228 с.	978-5-8114- 4012-2, https://e.lanbo ok.com/book/1 26717				
Л1.4	Кузьмина Е. М., Лашин В. А., Синицын И. Е., Лашина А. В.	Технологические процессы и производства (точность в машиностроении) : учебное пособие	Рязань: РГРТУ, 2012, 56 с.	, https://e.lanbo ok.com/book/1 68115				
Л1.5	Ямников, А. С., Кузнецов, Е. Ю., Бобков, М. Н., Ямникова, А. С.	Расчет припусков и проектирование заготовок : учебник для вузов	Москва, Вологда: Инфра- Инженерия, 2020, 328 с.	978-5-9729- 0424-2, http://www.ipr bookshop.ru/9 8450.html				

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л1.6	Веремеевич, А. Н., Горбатюк, С. М., Морозова, И. Г., Наумова, М. Г., Албул, С. В., Горбатюка, С. М.	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения : учебник	Москва: Издательский Дом МИСиС, 2015, 328 с.	978-5-87623- 927-3, http://www.ipr bookshop.ru/1 06926.html
Л1.7	Марголит Р.Б.	Технология машиностроения: учеб. для акад. бакалавриата	М.: Юрайт, 2018, 414с.	978-5-534- 04273-3, 73
Л1.8	Грибов Н.В., Миловзоров О.В.	Современное оборудование промышленных предприятий : учеб. пособие для вузов	Москва: Горячая линия- Телеком, 2023, 256c.	978-5-9912- 1056-0, 30
	1	6.1.2. Дополнительная литература	ı	
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л2.1	Иванцивская Н. Г., Кальницкая Н. И., Касымбаев Б. А., Чудинов А. В.	Инженерное документирование: электронная модель и чертеж детали: учебное пособие	государственн	978-5-7782- 2390-5, http://www.ipr bookshop.ru/4 7689.html
Л2.2	Гадельшин А. Р., Григорьев П. Ю., Кузьмина Е. М., Лашин В. А.	Типовые технологические процессы в машиностроении : учебное пособие	Рязань: РГРТУ, 2017, 48 с.	, https://e.lanbo ok.com/book/1 68116
Л2.3	Грибов Н.В., Миловзоров О.В.	Системы числового программного управления и программирование обработки: учеб. пособие: Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2022,	https://elib.rsre u.ru/ebs/downl oad/3326
Л2.4	Рахимянов Х. М., Красильников Б. А., Мартынов Э. З., Янпольский В. В.	Современная технологическая оснастка: учебное пособие	государственн	978-5-7782- 2269-4, http://www.ipr bookshop.ru/4 7718.html
Л2.5	Борисов В. М.	Основы технологии машиностроения : учебное пособие для вузов	Казань: Казанский национальный исследовательс кий технологическ ий университет, 2011, 137 с.	978-5-7882- 1159-6, http://www.ipr bookshop.ru/6 2531.html

No	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС	
Л2.6	Архипова Н. А., Блинова Т. А., Дуганов В. Я.	Процессы и операции формообразования. Режимы резания : учебное пособие	Белгород: Белгородский государственн ый технологическ ий университет им. В.Г. Шухова, ЭБС ACB, 2018, 64 с.	2227-8397, http://www.ipr bookshop.ru/9 2291.html	
Л2.7	Тимирязев В. А., Вороненко В. П., Схиртладзе А. Г.	Основы технологии машиностроительного производства	Санкт- Петербург: Лань, 2012, 448 с.	978-5-8114- 1150-4, http://e.lanboo k.com/books/e lement.php? pl1_cid=25&p 11_id=3722	
Л2.8	Балла О. М.	Инструментообеспечение современных станков с ЧПУ	Санкт- Петербург: Лань, 2017, 200 с.	978-5-8114- 2655-3, https://e.lanbo ok.com/book/9 7677	
Л2.9	Кузьмина Е.М., Куличенко Т.А., Лашина А.В., Лашин В.А.	Технологические процессы автоматизированных производств: Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2014,	https://elib.rsre u.ru/ebs/downl oad/1456	
Л2.10	Гадельшин А.Р., Григорьев П.Ю., Кузьмина Е.М., Лашин В.А.	Типовые технологические процессы в машиностроении : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2017,	, https://elib.rsre u.ru/ebs/downl oad/1459	
Л2.11	Кузьмина Е. М., Куличенко Т. А., Лашина А. В., Лашин В. А.	Технологические процессы автоматизированных производств: учебное пособие	Рязань: РГРТУ, 2014, 48 с.	, https://e.lanbo ok.com/book/1 68113	
	l	6.1.3. Методические разработки	l	ı	
No	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС	
Л3.1	Грибов Н.В.	Анализ чертежа детали : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2020,	, https://elib.rsre u.ru/ebs/downl oad/2400	
Л3.2	Грибов Н.В., Миловзоров О.В.	Назначение режимов резания и выбор режущего инструмента: метод. указ. к практ. занятиям: Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2021,	https://elib.rsre u.ru/ebs/downl oad/2925	
	6.2. Перече	і нь ресурсов информационно-телекоммуникационной сети	"Интернет"		
Э1	Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс] Режим доступа: с любого компьютера РГРТУ - без пароля, из сети интернет - по паролю. – URL: https://iprbookshop.ru/				
Э2	Электронно-библиотечная система Лань [Электронный ресурс] Режим доступа: с любого компьютера РГРТУ - без пароля, из сети интернет - по паролю. – URL: https://e.lanbook.com/				
Э3	Электронная библиотека РГРТУ [Электронный ресурс] Режим доступа: с любого компьютера РГРТУ - без пароля, из сети интернет - по паролю URL: http://elib.rsreu.ru/				
Э4	ГОСТ 2.001-2013 Единая система конструкторской документации. Общие положения // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов Режим доступа: без пароля - URL: https://docs.cntd.ru/document/1200106859				

Э5	ГОСТ 3.1001-2011 Единая система конструкторской документации. Общие положения // Электронный фонд
	правовых и нормативно-технических документов Режим доступа: без пароля - URL:
	https://docs.cntd.ru/document/1200086244

6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

I a service and the service an				
Наименование		Описание		
Операционная система Windows		Коммерческая лицензия		
Kaspersky Endpoint Security		Коммерческая лицензия		
T-Flex технология		Учебная сетевая версия на 50 пользователей (номер лицензии Т00005055, бессрочно)		
T-Flex DOCs		Учебная сетевая версия на 50 пользователей (номер лицензии Б00005055, бессрочно)		
T-Flex CAD 3D		Учебная сетевая версия на 50 пользователей (номер лицензии А00005055)		
	6.3.2 1	Перечень информационных справочных систем		
6.3.2.1	1 Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru			
6.3.2.2	Информационно-правовой по	ртал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
1	117а учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Всего 50 место (без учёта места преподавателя). 1 мультимедиа проектор BenQ 721, 1 документ-камера Aver Visio 330, 1 экран, 1 компьютер FORMOZA на базе Core2 - 6700 с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ. Посадочные места: студенты - 25 столов + 50 стульев. преподаватель - 1 стол + 1 стул. 1 доска аудиторная.		
2	117 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Всего 28 мест (без учёта места преподавателя и работников). 14 компьютеров (без учёта компьютера преподавателя и работников), из них: 2 компьютера FORMOZA на базе Core2 - 6700 — 6 компьютеров PERSONAL — 4 компьютеров Intel Core i-3 — 1 компьютер Celeron — 1 компьютер Pentium 4 с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ. 1 мультимедиа проектор NEC - NP 200 A, 1 экран. Посадочные места: студенты - 14 столов + 28 стульев.		
3	501 лабораторный корпус. Помещение для самостоятельной работы Специализированная мебель (37 посадочных мест) ПК: Intel Celeron CPVJ1800 – 25 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ		
4	502 лабораторный корпус. Помещение для самостоятельной работы Специализированная мебель (37 посадочных мест), аудиторная доска. ПК: Intel Celeron CPVJ1800 – 25 шт. Возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ.		

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Методическое обеспечение по дисциплине «Технология машиностроения»)

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРЫ ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Ленков Михаил Владимирович,

Заведующий кафедрой АИТП

Простая подпись

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Евдокимова Елена Николаевна, Заведующий кафедрой ЭМОП

Простая подпись

КАФЕДРЫ