

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
Проректор по УР
А.В. Корячко

Технология машиностроения
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Автоматизации информационных и технологических процессов
Учебный план	v38.03.02_21_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 (2.2)		Итого	
Неделя	16		16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
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	56	56	51,3	51,3	107,3	107,3
Часы на контроль	53,65	53,65	8,45	8,45	62,1	62,1
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:

ФГОС 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 28.01.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Автоматизации информационных и технологических процессов

Протокол от 26.05.2022 г. № 10

Срок действия программы: 2021-2026 уч.г.

Зав. кафедрой Ленков Михаил Владимирович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Автоматизации информационных и технологических процессов

Протокол от _____ 2023 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Автоматизации информационных и технологических процессов

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Автоматизации информационных и технологических процессов

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Автоматизации информационных и технологических процессов

Протокол от _____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой _____

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	
Цикл (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
2.1.5	Основы материаловедения
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

Владеть

Базами данных для разработки 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)

Знать

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	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Технология машиностроения					
1.1	Конструкторский чертеж /Тема/	3	0			
1.2	Конструкторский чертеж /Лек/	3	2	ПК-3.1-У	Л1.6Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Выборочный опрос
1.3	Анализ конструкторского чертежа /Пр/	3	2	ПК-3.1-У	Л1.6Л2.1Л3.1 Э4	Выполнение задания
1.4	Единая система конструкторской документации /Ср/	3	10	ПК-3.1-У	Л1.6Л2.1Л3.1 Э4	Устный опрос
1.5	Процессы и операции формообразования /Тема/	3	0			
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 Л1.7Л2.4Л3.2 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 Л1.7Л2.4Л3.2 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 Л1.7Л2.4Л3.2 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 Л1.7Л2.4Л3.2 Э1 Э2 Э3	Выполнение задания
1.10	Процессы и операции формообразования /Ср/	3	10	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Л1.2 Л1.7Л2.4Л3.1 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 Л1.7Л2.6Л3.2 Э1 Э2 Э3	Выборочный опрос
1.13	Выбор режущих инструментов для обработки детали /Пр/	3	4	ОПК-5.1-У	Л1.3 Л1.7Л2.6Л3.2 Э1 Э2 Э3	Выполнение задания
1.14	Металлорежущий инструмент /Ср/	3	12	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ПК-3.1-У	Л1.3 Л1.7Л2.4 Л2.6Л3.2 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	Л1.7Л2.2 Э1 Э2 Э3	Выборочный опрос
1.17	Выбор технологической оснастки для обработки детали /Пр/	3	2	ПК-3.1-У	Л1.7Л2.2 Э1 Э2 Э3	Выполнение задания
1.18	Технологическая оснастка /Ср/	3	12	ПК-3.1-У	Л1.7Л2.2 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 Л1.7Л2.3 Л2.5 Э1 Э2 Э3	Выборочный опрос
1.21	Основы технологии машиностроения /Пр/	3	4	ПК-3.1-3 ПК-3.1-У	Л1.1 Л1.7Л2.3 Л2.5 Э1 Э2 Э3	Выполнение задания
1.22	Основы технологии машиностроения /Ср/	3	12	ПК-3.1-3 ПК-3.1-У	Л1.1 Л1.7Л2.3 Л2.5 Э1 Э2 Э3	Устный опрос
1.23	Промежуточная аттестация /Тема/	3	0			
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 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 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 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы к экзамену
1.26	Подготовка к экзамену /Экзамен/	3	53,65	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 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 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 Л1.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Выборочный опрос
1.29	Расчет размеров заготовки /Лаб/	4	4	ПК-3.1-3 ПК-3.1-У	Л1.5 Л1.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Защита лабораторной работы
1.30	Расчет и проектирование заготовок в машиностроении /Ср/	4	5	ПК-3.1-У	Л1.5Л3.1 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 Л1.7Л2.9 Л2.10 Э1 Э2 Э3 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 Л1.7Л2.8 Л2.9 Э1 Э2 Э3 Э5	Защита работы
1.34	Технология обработки тел вращения /Ср/	4	12	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 Л1.7Л2.9 Л2.10 Э1 Э2 Э3 Э5	Устный опрос
1.35	Технология изготовления корпусных деталей /Тема/	4	0			
1.36	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 Л1.7Л2.8 Л2.9 Э1 Э2 Э3 Э5	Выборочный опрос
1.37	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 Л1.7Л2.8 Л2.9 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Защита работы

1.38	Технология изготовления корпусных деталей /Ср/	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 Л1.7Л2.8 Л2.9 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Устный опрос
1.39	Автоматизация технологических процессов /Тема/	4	0			
1.40	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 Л1.7Л2.8 Л2.9 Э1 Э2 Э3 Э5	Выборочный опрос
1.41	Разработка автоматизированной 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 Л1.7Л2.8 Л2.9 Э1 Э2 Э3 Э5	Защита работы
1.42	Автоматизация технологических процессов /Ср/	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 Л1.7Л2.8 Л2.9 Э1 Э2 Э3 Э5	Устный опрос
1.43	Курсовое проектирование /Тема/	4	0			
1.44	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 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Защита курсового проекта
1.45	Промежуточная аттестация /Тема/	4	0			
1.46	Сдача зачета /ИКР/	4	0,55	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.7Л2.3 Л2.5 Л2.7 Л2.8Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Вопросы к зачету
1.47	/Зачёт/	4	8,45	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У ПК-3.1-В	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.7Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8Л3.1 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. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№	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 технологический институт (филиал) Московского государственного технологического университета «СТАНКИН», 2015, 117 с.	978-5-904330-11-8, http://www.iprbookshop.ru/31952.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.iprbookshop.ru/86940.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.lanbook.com/book/126717
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.lanbook.com/book/168115
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.iprbookshop.ru/98450.html
Л1.6	Веремеевич, А. Н., Горбатьюк, С. М., Морозова, И. Г., Наумова, М. Г., Албул, С. В., Горбатьюка, С. М.	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения : учебник	Москва: Издательский Дом МИСиС, 2015, 328 с.	978-5-87623-927-3, http://www.iprbookshop.ru/106926.html
Л1.7	Марголит Р.Б.	Технология машиностроения : учеб. для акад. бакалавриата	М.: Юрайт, 2018, 414с.	978-5-534-04273-3, 73
6.1.2. Дополнительная литература				
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Иванцовская Н. Г., Кальницкая Н. И., Касымбаев Б. А., Чудинов А. В.	Инженерное документирование: электронная модель и чертеж детали : учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014, 176 с.	978-5-7782-2390-5, http://www.iprbookshop.ru/47689.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.lanbook.com/book/168116

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.3	Рахиянов Х. М., Красильников Б. А., Мартынов Э. З., Янпольский В. В.	Современная технологическая оснастка : учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013, 266 с.	978-5-7782- 2269-4, http://www.iprbookshop.ru/47718.html
Л2.4	Борисов В. М.	Основы технологии машиностроения : учебное пособие для вузов	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2011, 137 с.	978-5-7882- 1159-6, http://www.iprbookshop.ru/62531.html
Л2.5	Архипова Н. А., Блинова Т. А., Дуганов В. Я.	Процессы и операции формообразования. Режимы резания : учебное пособие	Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2018, 64 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/92291.html
Л2.6	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.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3722
Л2.7	Балла О. М.	Инструментообеспечение современных станков с ЧПУ	Санкт-Петербург: Лань, 2017, 200 с.	978-5-8114- 2655-3, https://e.lanbook.com/book/97677
Л2.8	Кузьмина Е.М., Куличенко Т.А., Лашина А.В., Лашин В.А.	Технологические процессы автоматизированных производств : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2014,	, https://elibr.ru/ebs/download/1456
Л2.9	Гадельшин А.Р., Григорьев П.Ю., Кузьмина Е.М., Лашин В.А.	Типовые технологические процессы в машиностроении : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2017,	, https://elibr.ru/ebs/download/1459
Л2.10	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.lanbook.com/book/168113
6.1.3. Методические разработки				
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
ЛЗ.1	Грибов Н.В.	Анализ чертежа детали : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2020,	, https://elibrsre.ru/ebs/download/2400
ЛЗ.2	Грибов Н.В., Милозоров О.В.	Назначение режимов резания и выбор режущего инструмента: метод. указ. к практ. занятиям : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2021,	, https://elibrsre.ru/ebs/download/2925

6.2. Перечень 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://elibrsreu.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

Наименование	Описание
Операционная система Windows	Коммерческая лицензия
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия
T-Flex технология	Учебная сетевая версия на 50 пользователей (номер лицензии T00005055, бессрочно)
T-Flex DOCs	Учебная сетевая версия на 50 пользователей (номер лицензии B00005055, бессрочно)
T-Flex CAD 3D	Учебная сетевая версия на 50 пользователей (номер лицензии A00005055)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru
6.3.2.2	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.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), 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»)

Подписано заведующим кафедры

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Ленков Михаил Владимирович, Заведующий кафедрой АИТП
Простая подпись

Подписано заведующим выпускающей кафедры

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

Подписано проректором по УР

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Корячко Алексей Вячеславович, Проректор по учебной работе
Простая подпись