

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ А.М. Патурсова

_____ 19 мая _____ 2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 20F5B82B6FCD3E163457DD0BEA039495
Владелец: Патурсова Алена Михайловна
Действителен: с 02.06.2025 до 26.08.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.09.01 Введение в профессиональную карьеру

Закреплена за кафедрой **Машиностроения и транспорта**

Учебный план bs150305_26_МиР.plx
15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительных производств

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

Зачет 1

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
	уп	рп		
Вид занятий				
Лекции	2	2	2	2
В том числе инт.	1	1	1	1
Итого ауд.	2	2	2	2
Контактная работа	2	2	2	2
Сам. работа	66	66	66	66
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

б.с., ст.пр., Лосев Е.Д. _____

Рабочая программа дисциплины

Введение в профессиональную карьеру

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств (приказ Минобрнауки России от 17.08.2020 г. № 1044) составлена на основании учебного плана:

15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств утвержденного приказом ректора от 02.02.2026 № 62.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Машиностроения и транспорта

Протокол от 24 апреля 2026 г. № 10

Срок действия программы: 3 года 4 месяца

Зав. кафедрой Слепенко Е. А. _____

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданян М.А. _____ 28 апреля 2026 г. протокол №9

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Е.А.Слепенко

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.

№ регистрации _____ 28 _____

Визирование РПД для исполнения в учебном году

Председатель МКФ

_____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 20__ -20__ учебном году на заседании кафедры

Машиностроения и транспорта

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 20__ г. № _____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью изучения дисциплины является – получение обучающимися представления о будущей профессии, наук, которые необходимо изучать для ее освоения, объектах и целях изучаемых дисциплин, о роли и месте специальности в правовом государстве, знакомство с основами профессиональной деятельности.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.О.09.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Базируется на знаниях, полученных при изучении учебных дисциплин основных образовательных программ.	
2.1.2	Введение в информационные технологии	
2.1.3	Инженерная графика	
2.1.4	Системы искусственного интеллекта	
2.1.5	Технология конструкционных материалов	
2.1.6	Метрология, стандартизация и сертификация	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	
2.2.2	Технология композиционных материалов	
2.2.3	Робототехника и автоматизированные производственные системы	
2.2.4	Основы программирования мехатронных систем	
2.2.5	Основы мехатроники и робототехники	
2.2.6	Устройство и техническая эксплуатация станков	
2.2.7	Планирование и управление машиностроительным производством	
2.2.8	Теория резания материалов	
2.2.9	Теория механизмов и машин	
2.2.10	Автоматизация и роботизация машиностроительных процессов	
2.2.11	Мехатронные приводы и механизмы в машиностроении	

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

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1: Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение

Знать: Методы критического анализа и оценки современных научных достижений; способы достижения результатов в рамках поставленной цели.

Уметь: Получать новые знания на основе критического анализа и синтеза информации; проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения.

Владеть: Методиками разработки цели и задач проекта; приемами планирования решения задач предметной области.

ОПК-4: Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах

ОПК-4.2: Обеспечивает производственную и экологическую безопасность на рабочих местах

Знать: Принципы обеспечения производственной и экологической безопасности в профессиональной деятельности инженера.

Уметь: Разрабатывать и обосновывать мероприятия по обеспечению безопасности труда на рабочих местах.

Владеть: Готовить локальные инструкции, регламенты и планы действий по обеспечению безопасности.

ОПК-7: Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

ОПК-7.2: Организует профессиональную деятельность с учетом требований по разработке технической документации

Знать: Порядок организации профессиональной деятельности с учётом требований по разработке и ведению технической документации.

Уметь: Планировать работу по подготовке и согласованию документации в проектах и подразделении.

Владеть: Организовывать документооборот и использовать электронные архивы и PDM/PLM-системы.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Инте ракт.	Примечание
-------------	-------------	-----------------------------	----------------	-------	------------	------------	------------	------------

	Раздел	Раздел 1. История развития машиностроения						
1.1	Лек	Исторические пути развития производства в России. Проекты и труды русских ученых в области машиностроения. Этапы развития технологии машиностроения. Современные пути развития технологии машиностроения.	1	2	ОПК-4.2 УК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.2	1	Лекция-беседа
1.2	Зачёт	Подготовка к зачету	1	4	ОПК-7.2 ОПК-4.2	Л1.1Л2.2	0	
	Раздел	Раздел 2. Особенности направления машиностроительного производства						
2.1	Ср	Лекция. Область и объект профессиональной деятельности. Виды профессиональной деятельности. Задачи профессиональной деятельности. Требования к квалификации инженера-технолога	1	4	ОПК-7.2 ОПК-4.2 УК-2.1	Л1.1Л2.2	0	
2.2	Зачёт	Подготовка к зачету	1	0,5	УК-2.1	Л1.1Л2.2	0	
	Раздел	Раздел 3. Изделие и производство в машиностроении						
3.1	Ср	Лекция. Машина как объект производства. Основные понятия о производственном процессе. Структура технологического процесса.	1	4	ОПК-7.2 ОПК-4.2 УК-2.1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
3.2	Ср	Лекция. Анализ жизненного цикла продукции. Этапы жизненного цикла и его особенности.	1	4	ОПК-7.2 ОПК-4.2	Л1.2Л2.2	0	
3.3	Ср	Лекция. Типы производства. Классификация деталей и типизация технологических процессов. Концентрация и дифференциация технологических процессов.	1	4	ОПК-7.2 ОПК-4.2	Л1.3Л2.2	0	
3.4	Зачёт	Подготовка к зачету	1	1	УК-2.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
	Раздел	Раздел 4. Основные понятия о точности обработки и качестве обработанной поверхности						
4.1	Ср	Лекция. Характеристики точности и факторы ее определения. Суммирование погрешности. Качество поверхности. Параметры оценки шероховатости.	1	4	ОПК-7.2 ОПК-4.2 УК-2.1	Л1.1 Л1.3Л2.1	0	
4.2	Ср	Лекция. Методы и средства оценки шероховатости поверхности	1	4	ОПК-7.2 ОПК-4.2 УК-2.1	Л1.1 Л1.3Л2.1	0	

4.3	Ср	Лекция. Методы и средства оценки шероховатости. Влияние качества изделия на эксплуатационные свойства деталей. Взаимосвязь шероховатости и точности	1	4	ОПК-7.2 ОПК-4.2 УК-2.1	Л1.1 Л1.3Л2.1	0	
4.4	Зачёт	Подготовка к зачету	1	0,5	УК-2.1	Л1.1 Л1.3Л2.1	0	
	Раздел	Раздел 5. Конструкционные и инструментальные материалы применяемые в машиностроении						
5.1	Ср	Лекция. Конструкционные материалы применяемые для изготовления деталей машин. Материалы применяемые для изготовления металлорежущего инструмента. Материалы для абразивных инструментов.	1	4	ОПК-4.2 УК-2.1	Л1.1 Л1.3Л2.1	0	
5.2	Ср	Лекция. Современные инструментальные материалы применяемые для изготовления инструмента	1	4	ОПК-7.2 ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
5.3	Зачёт	Подготовка к зачету	1	0,5	ОПК-7.2 ОПК-4.2 УК-2.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
	Раздел	Раздел 6. Выбор оборудования. инструмента и технологической оснастки.						
6.1	Ср	Лекция. Общие сведения о металлорежущих станках и инструментах	1	4	ОПК-7.2 ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
6.2	Зачёт	Подготовка к зачету	1	0,5	ОПК-7.2 ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
6.3	Ср	Лекция. Основные виды технологического оборудования, область его применения	1	2	ОПК-7.2 ОПК-4.2	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
6.4	Зачёт	Подготовка к зачету	1	4	ОПК-7.2 ОПК-4.2 УК-2.1	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
	Раздел	Раздел 7. Методы обработки поверхностей заготовок деталей						
7.1	Ср	Лекция. Обработка лезвийным инструментом	1	4	ОПК-7.2 ОПК-4.2 УК-2.1	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
7.2	Ср	Лекция. Обработка абразивным инструментом	1	4	ОПК-7.2 ОПК-4.2 УК-2.1	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
7.3	Ср	Лекция. Обработка поверхностным пластическим деформированием	1	4	ОПК-7.2 ОПК-4.2 УК-2.1	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
7.4	Ср	Лекция. Электрофизические и электрохимические методы обработки	1	2	ОПК-7.2 ОПК-4.2 УК-2.1	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
7.5	Зачёт	Подготовка к зачету	1	0,5	ОПК-7.2 ОПК-4.2 УК-2.1	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	

	Раздел	Раздел 8. Автоматизация технологических процессов						
8.1	Ср	Лекция. Виды и особенности гибких производственных систем	1	2	ОПК-7.2 ОПК-4.2 УК-2.1	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
8.2	Зачёт	Подготовка к зачету	1	0,5	ОПК-7.2 ОПК-4.2 УК-2.1	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – беседа)

Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Текущий контроль

Текущим контролем успеваемости обучающихся является межсессионная аттестация – единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам/практикам.

Порядок проведения, содержание и особенности текущего контроля успеваемости представлены в разработанном Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

6.2. Темы письменных работ

Не предусмотрено учебным планом

6.3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Порядок проведения, содержание и критерии оценивания промежуточной аттестации представлены в Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

6.4. Перечень видов оценочных средств

Вопросы к зачету.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 1	Виноградов В.М.	Технология машиностроения. Введение в специальность: учебное пособие для вузов	Москва: Академия, 2008	40	
Л1. 2	Архипов П.В., Янюшкин А.С., Рычков Д.А.	Технологические процессы в машиностроении: учебное пособие	Братск: БрГУ, 2016	22	
Л1. 3	Зубарев Ю. М.	Введение в инженерную деятельность. Машиностроение: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2021	1	https://e.lanbook.com/book/151656

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Половинкин А. И.	Основы инженерного творчества	Санкт-Петербург: Лань, 2019	1	https://e.lanbook.com/book/123469
Л2. 2	Тимирязев В. А., Вороненко В. П., Схиртладзе А. Г.	Основы технологии машиностроительного производства: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2021	1	https://e.lanbook.com/book/168407

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level
7.3.1.2	Adobe Acrobat Reader DC

7.3.1.3	doPDF		
7.3.1.4	Chrome		
7.3.1.5	Ай-Логос		
7.3.1.6	Microsoft Windows (Win Pro 10)		
7.3.2 Перечень информационных справочных систем			
7.3.2.1	Электронная библиотека БрГУ		
7.3.2.2	Электронный каталог библиотеки БрГУ		
7.3.2.3	«Университетская библиотека online»		
7.3.2.4	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система		
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
2306			Лек
УМ-1	Учебная аудитория технологии машиностроения	Основное оборудование: - металлорежущий токарный станок ХИЧ-ХОН; - токарный станок 1К62; - вертикально-сверлильный станок 2Н150; - заточной станок 3Е642; - плоско-шлифовальный станок 3Е711. Дополнительно: - меловая доска – нет; Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 0 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 0 шт.	Пр
2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест/АРМ) - 160/10 Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.); принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)	Ср
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Организация самостоятельной работы обучающихся зависит от вида учебных занятий: - лекции В процессе формирования конспекта лекций, обучающийся должен кратко, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Самостоятельно осуществлять проверку терминов с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, лабораторном или практическом занятии. - самостоятельная работа обучающихся Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в теме/разделе. Конспектирование прочитанных литературных источников. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Выполнение заданий преподавателя, необходимых для подготовки к участию в интерактивной, активной, инновационных формах обучения по изучаемой теме. - подготовка к зачету При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, использовать рекомендуемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».			