

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 "Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого"

Форма обучения - заочная
 Срок обучения - 5 лет
 Квалификация - БАКАЛАВР
 Тип(ы) задач профессиональной деятельности -
 производственно-технологический;
 проектно-конструкторский



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
 направленность (профиль) Технология машиностроения**

Год приема 2024

Календарный учебный график на нормативный срок обучения

Курс	Осенний семестр				Весенний семестр					Сводные данные по бюджету времени (в неделях)					
	Теоретическое обучение	В т.ч. экз. сессия	Практики	Каникулы	Теоретическое обучение	В т.ч. экз. сессия	Практики	ГИА	Каникулы	Теоретическое обучение	В т.ч. экз. сессия	Практики	ГИА	Каникулы	Всего
1	22	3		2	23	3			5	45	6			7	52
2	22	3		2	23	3	3*		5	45	6	3*		7	52
3	22	3,5		2	23	3,5			5	45	7			7	52
4	22	3,5	2*	2	23	3,5			5	45	7	2*		7	52
5	22	3,5	4*	2	11	3,5	5	4	8	33	7	5+4*	4	10	52
Всего										213	33	5+9*	4	38	260

1.Примечание: при расчете продолжительности обучения и каникул в указанную продолжительность не входят нерабочие праздничные дни, которые указаны в календарных учебных графиках на текущий учебный год. Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не производится.

2. Условные обозначения: * - практики в распределенном режиме

Код блока	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Трудоемкость (зач. ед.)	Переаттестация	Объем контактной работы (час)							Всего внеауд. СРС	Распределение по семестрам зач.ед./часов контактной (аудиторной) работы																								
				Всего	ЭКЗ	по видам занятий, включая ауд. СРС			в т.ч. ауд. СРС	КР/КП		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс																
						ЛЕК	ПЗ	ЛР				1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем	9 сем	10 сем															
																						2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем	9 сем	10 сем						
Б1	Дисциплины (модули)	213		1922	756	340	298	168	0	360	5746	20	85/11	24	115	25	90	20	75	25	86	29	99	20	71	23	84	14	49	13	41					
	<i>Обязательная часть</i>	<i>165</i>		<i>1570</i>	<i>576</i>	<i>270</i>	<i>238</i>	<i>126</i>	<i>0</i>	<i>360</i>	<i>4370</i>	20	85/11	24	115	25	90	20	71	16	50	14	50	14	49	14	51	13	43	5	19					
Б1.О.1	История России	4		58		38	20	0	0		86	2 зач	26/2	2 дз	30																					
Б1.О.2	Основы российской государственности	2		8		4	4	0	0		64	2 дз	7/1																							
Б1.О.3	Философия	2		8		4	4	0	0		64					1 дз	2	7																		
Б1.О.4	Иностранный язык	4		16		0	16	0	0		128	2 зач	7/1	2 зач	8																					
Б1.О.5	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	2		8		0	8	0	0		64			1	2 дз	7																				
Б1.О.6	Правоведение	2		8		4	4	0	0		64	2 зач	7/1																							
Б1.О.7	Экономика	2		8		4	4	0	0		64		1 зач	2	7																					
Б1.О.8	Русский язык и культура речи	2		8		0	8	0	0		64		1 зач	2	7																					
Б1.О.9	Психология	2		8		4	4	0	0		64					1 зач	2	7																		
Б1.О.10	Основы проектной деятельности	2		8		4	4	0	0		64					1 зач	2	7																		
Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	1		4		2	2	0	0		32			1 зач	1	3																				
Б1.О.12	Основы военной подготовки	1		4		2	2	0	0		32			1 дз	1	3																				
Б1.О.13	Физика	12		112	72	16	8	16	0		320	6 экз	18/2	6 экз	20																					
Б1.О.14	Математика	12		112	72	20	20	0	0		320	6 экз	16/4	6 экз	20																					
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	8		32		0	32	0	0		256		2 дз	4	14 дз	4 дз	16																			
Б1.О.15	Прикладная математика	2		8		4	4	0	0		64			1 зач	2	7																				
Б1.О.16	Теоретическая механика	6		56	36	10	10	0	0		160			2 экз	6	18 экз																				

Форма обучения заочная

Срок обучения 5 лет

Квалификация БАКАЛАВР

Приложение 2

**Перечень учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей),
практик, предусмотренных основной образовательной программой
направление подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительных производств
направленность (профиль) Технология машиностроения**

Год приема 2024

КУРС 1

1	Инженерная и компьютерная графика
2	Иностранный язык
3	История России
4	Математика
5	Основы российской государственности
6	Правоведение
7	Русский язык и культура речи
8	Физика
9	Экономика

КУРС 2

1	Безопасность жизнедеятельности
2	ИТ в профессиональной деятельности
3	Инженерная и компьютерная графика
4	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации
5	Основы военной подготовки
6	Основы проектной деятельности
7	Прикладная математика
8	Психология
9	Сопротивление материалов
10	Теоретическая механика
11	Теория механизмов и машин
12	Философия
13	Электротехника и электроника
14	Практика учебная

КУРС 3

1	Детали машин и основы конструирования
2	Компьютерная графика в машиностроении
3	Компьютерное проектирование механизмов и узлов машин
4	Майноры
5	Материаловедение
6	Метрология, стандартизация и управление качеством
7	Оборудование машиностроительных производств

Форма обучения **заочная**

Срок обучения **5 лет**

Квалификация **БАКАЛАВР**

Приложение 2

**Перечень учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей),
практик, предусмотренных основной образовательной программой
направление подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительных производств
направленность (профиль) Технология машиностроения**

Год приема **2024**

КУРС 3

8	Проектный практикум
9	Процессы резания и режущий инструмент
10	Теория автоматического управления
11	Физическая культура и спорт
12	Физическая культура и спорт (элективный курс)

КУРС 4

1	Автоматизация расчетных работ в машиностроении
2	Математическое моделирование в машиностроении
3	Основы научных исследований. Защита интеллектуальной собственности
4	Основы теории упругости и пластичности
5	Проектный практикум
6	Производство режущего инструмента
7	Разработка управляющих программ
8	САПР в машиностроении
9	Технологическая оснастка
10	Технология машиностроения
11	Практика производственная

КУРС 5

1	Датчики физических величин
2	Проектирование, организация и управление машиностроительного производства
3	Проектный практикум
4	Технологические основы гибкого автоматизированного производства
5	Технология машиностроения
6	Технология эксплуатации, обслуживания и ремонта оборудования
7	Технология электрохимической обработки
8	Практика производственная
9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Форма обучения заочная

Срок обучения 5 лет

Квалификация БАКАЛАВР

Приложение 3: планируемые результаты обучения

Страница 1 из 2

по образовательной программе

направление подготовки **15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение**

Год приема 2024

машиностроительных производств

направленность (профиль) **Технология машиностроения**

Модули		Планируемые результаты обучения
Б1	Дисциплины (модули)	
Б.О	Обязательная часть	
Б1.О.1	История России	УК-5
Б1.О.2	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.3	Философия	УК-1,УК-5
Б1.О.4	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.5	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	УК-4
Б1.О.6	Правоведение	УК-2,УК-11
Б1.О.7	Экономика	УК-2,УК-10
Б1.О.8	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.9	Психология	УК-3,УК-6,УК-9
Б1.О.10	Основы проектной деятельности	УК-2,УК-3
Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.12	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.О.13	Физика	ОПК-5
Б1.О.14	Математика	ОПК-5
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-7
Б1.О.15	Прикладная математика	ОПК-5
Б1.О.16	Теоретическая механика	ОПК-5
Б1.О.17	Теория механизмов и машин	ОПК-5,ОПК-9
Б1.О.18	Детали машин и основы конструирования	ОПК-5,ОПК-9
Б1.О.19	Материаловедение	ОПК-5
Б1.О.20	Электротехника и электроника	ОПК-5
Б1.О.21	Сопrotивление материалов	ОПК-5
Б1.О.22	Компьютерная графика в машиностроении	ОПК-6
Б1.О.23	ИТ в профессиональной деятельности	ОПК-6
Б1.О.24	Автоматизация расчетных работ в машиностроении	ОПК-6
Б1.О.25	Разработка управляющих программ	ОПК-6
Б1.О.26	Компьютерное проектирование механизмов и узлов машин	ОПК-6
Б1.О.27	Оборудование машиностроительных производств	ОПК-3,ПК-1
Б1.О.28	Проектирование, организация и управление машиностроительного производства	ОПК-1,ОПК-2,ОПК-4,ОПК-8,ОПК-9,ПК-2
Б1.О.29	Технология эксплуатации, обслуживания и ремонта оборудования	ОПК-3,ПК-3
Б1.О.30	Технология машиностроения	ОПК-5,ОПК-9,ОПК-10,ПК-1
Б1.О.31	Основы научных исследований. Защита интеллектуальной собственности	ОПК-7

Форма обучения заочная

Срок обучения 5 лет

Квалификация БАКАЛАВР

**Приложение 3: планируемые результаты обучения
по образовательной программе
направление подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительных производств
направленность (профиль) Технология машиностроения**

Страница 2 из 2

Год приема 2024

Модули		Планируемые результаты обучения
Б1.О.32	Основы теории упругости и пластичности	ОПК-5
Б1.О.33	Физическая культура и спорт	УК-7
Б.У	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б1.У.1	Математическое моделирование в машиностроении	ПК-4
Б1.У.3	Процессы резания и режущий инструмент	ПК-1,ПК-3
Б1.У.5	Технологические основы гибкого автоматизированного производства	ПК-4
Б1.У.6	Теория автоматического управления	ПК-4
Б1.У.11	Метрология, стандартизация и управление качеством	ПК-2
Б1.У.12	САПР в машиностроении	ПК-4
Б1.У.13	Проектный практикум	УК-2,УК-3
Б1.У.14	Майноры	ДПК-1
Б.ЭЛ	Элективные дисциплины(модули)	
Б1.ЭЛ.1.1	Датчики физических величин	ПК-1
Б1.ЭЛ.1.2	Технология электрохимической обработки	ПК-1
Б1.ЭЛ.2.1	Технологическая оснастка	ПК-2,ПК-3
Б1.ЭЛ.2.2	Производство режущего инструмента	ПК-2,ПК-3
Б2	Практика	
Б2.О.1	Практика учебная	ОПК-4,ОПК-7,ПК-1
Б2.У.1	Практика производственная	ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	
Б3.О.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ОПК-9,ОПК-10,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5,УК-6,УК-7,УК-8,УК-9,УК-10,УК-11

Форма обучения **заочная**

Срок обучения **5 лет**

Квалификация **БАКАЛАВР**

**Приложение 4: матрица компетенций
по образовательной программе
направление подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительных производств
направленность (профиль) Технология машиностроения**

Страница 1 из 4

Год приема **2024**

Компетенция	Семестр	Дисциплина
УК-1	4	Философия
УК-2	1	Правоведение
УК-2	2	Экономика
УК-2	4	Основы проектной деятельности
УК-2	5, 6, 7, 8, 9	Проектный практикум
УК-3	4	Основы проектной деятельности
УК-3	4	Психология
УК-3	5, 6, 7, 8, 9	Проектный практикум
УК-4	1, 2	Иностранный язык
УК-4	2	Русский язык и культура речи
УК-4	3	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации
УК-5	1	Основы российской государственности
УК-5	1, 2	История России
УК-5	4	Философия
УК-6	4	Психология
УК-7	6	Физическая культура и спорт
УК-8	3	Безопасность жизнедеятельности
УК-8	3	Основы военной подготовки
УК-9	4	Психология
УК-10	2	Экономика
УК-11	1	Правоведение
ОПК-1	9	Проектирование, организация и управление машиностроительного производства
ОПК-2	9	Проектирование, организация и управление машиностроительного производства
ОПК-3	10	Технология эксплуатации, обслуживания и ремонта оборудования
ОПК-3	6	Оборудование машиностроительных производств
ОПК-4	4	Практика учебная : Практика ознакомительная

Форма обучения **заочная**

Срок обучения **5 лет**

Квалификация **БАКАЛАВР**

**Приложение 4: матрица компетенций
по образовательной программе
направление подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительных производств
направленность (профиль) Технология машиностроения**

Страница 2 из 4

Год приема **2024**

ОПК-4	9	Проектирование, организация и управление машиностроительного производства
ОПК-5	1, 2	Математика
ОПК-5	1, 2	Физика
ОПК-5	3	Прикладная математика
ОПК-5	3	Сопrotивление материалов
ОПК-5	3	Георетическая механика
ОПК-5	4	Теория механизмов и машин
ОПК-5	4	Электротехника и электроника
ОПК-5	5	Детали машин и основы конструирования
ОПК-5	5	Материаловедение
ОПК-5	8	Основы теории упругости и пластичности
ОПК-5	8, 9	Технология машиностроения
ОПК-6	3, 4	ИТ в профессиональной деятельности
ОПК-6	5	Компьютерная графика в машиностроении
ОПК-6	6	Компьютерное проектирование механизмов и узлов машин
ОПК-6	7	Автоматизация расчетных работ в машиностроении
ОПК-6	7	Разработка управляющих программ
ОПК-7	2, 3	Инженерная и компьютерная графика
ОПК-7	4	Практика учебная : Практика ознакомительная
ОПК-7	7	Основы научных исследований. Защита интеллектуальной собственности
ОПК-8	9	Проектирование, организация и управление машиностроительного производства
ОПК-9	4	Теория механизмов и машин
ОПК-9	5	Детали машин и основы конструирования
ОПК-9	8, 9	Технология машиностроения
ОПК-9	9	Проектирование, организация и управление машиностроительного производства
ОПК-10	8, 9	Технология машиностроения

Форма обучения **заочная**

Срок обучения **5 лет**

Квалификация **БАКАЛАВР**

**Приложение 4: матрица компетенций
по образовательной программе
направление подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительных производств
направленность (профиль) Технология машиностроения**

Страница 3 из 4

Год приема **2024**

ПК-1	10	Датчики физических величин
ПК-1	10	Практика производственная: Практика преддипломная
ПК-1	10	Технология электрохимической обработки
ПК-1	4	Практика учебная : Практика ознакомительная
ПК-1	6	Оборудование машиностроительных производств
ПК-1	6	Процессы резания и режущий инструмент
ПК-1	7	Практика производственная: Практика технологическая (проектно-технологическая)
ПК-1	8, 9	Технология машиностроения
ПК-1	9	Практика производственная: Практика эксплуатационная
ПК-2	10	Практика производственная: Практика преддипломная
ПК-2	5	Метрология, стандартизация и управление качеством
ПК-2	7	Практика производственная: Практика технологическая (проектно-технологическая)
ПК-2	8	Производство режущего инструмента
ПК-2	8	Технологическая оснастка
ПК-2	9	Практика производственная: Практика эксплуатационная
ПК-2	9	Проектирование, организация и управление машиностроительного производства
ПК-3	10	Практика производственная: Практика преддипломная
ПК-3	10	Технология эксплуатации, обслуживания и ремонта оборудования
ПК-3	6	Процессы резания и режущий инструмент
ПК-3	7	Практика производственная: Практика технологическая (проектно-технологическая)
ПК-3	8	Производство режущего инструмента
ПК-3	8	Технологическая оснастка
ПК-3	9	Практика производственная: Практика эксплуатационная
ПК-4	10	Практика производственная: Практика преддипломная
ПК-4	10	Технологические основы гибкого автоматизированного производства
ПК-4	6	Теория автоматического управления

Форма обучения заочная

Срок обучения 5 лет

Квалификация БАКАЛАВР

**Приложение 4: матрица компетенций
по образовательной программе
направление подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительных производств
направленность (профиль) Технология машиностроения**

Страница 4 из 4

Год приема 2024

ПК-4	7	Математическое моделирование в машиностроении
ПК-4	7	Практика производственная: Практика технологическая (проектно-технологическая)
ПК-4	8	САПР в машиностроении
ПК-4	9	Практика производственная: Практика эксплуатационная
ДПК	5, 6	Майноры

**Приложение 5: факультативные дисциплины (модули) и майноры
по образовательным программам
бакалавриата и специалитета**

Страница 1 из 1

Год приема

2024

Факультативные дисциплины (модули):

1. Личная эффективность и управление временем
2. Предпринимательство в цифровой экономике
3. Экономическая безопасность

Майноры:

- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | Беспилотные авиационные системы с основами ДЗЗ и ГИС-технологии | 21 | Проектирование интерьера |
| 2 | Взаимодействие педагога с родителями обучающихся | 22 | Проектирование металлических конструкций с использованием программных комплексов информационного моделирования |
| 3 | Деловой протокол и профессиональная юридическая коммуникация | 23 | Проектирование производственных зданий с использованием программных комплексов информационного моделирования |
| 4 | Документационное обеспечение управления и архивное дело | 24 | Промышленные сети и облачные сервисы |
| 5 | Интеллектуальные системы в мехатронике и робототехнике | 25 | Профессиональные коммуникации в политическом дискурсе |
| 6 | Информационные системы и технологии | 26 | Психолого-педагогическая поддержка развития интеллектуально-одаренных детей |
| 7 | Колористика в профессиональной презентации | 27 | Психолого-педагогические основы развития одаренных детей |
| 8 | Конфликт-менеджмент | 28 | Разработка беспилотных авиационных систем и элементов полезной нагрузки |
| 9 | Лаборант химического анализа | 29 | Семейная педагогика |
| 10 | Ландшафтная архитектура | 30 | Тестирование информационных систем |
| 11 | Оператор наземных средств управления БПЛА | 31 | Техническая диагностика и контроль технического состояния автотранспортных средств |
| 12 | Оператор-наладчик станков с числовым программным управлением | 32 | Фотография как элемент графического дизайна |
| 13 | Организация воспитательного процесса | 33 | Эксплуатация, монтаж и управление распределительными электрическими сетями |
| 14 | Организация предпринимательской деятельности в торговле | 34 | Электрические станции, сети и системы |
| 15 | Организация системы обеспечения безопасности дорожного движения | | |
| 16 | Организация туристических услуг и экскурсоведение | | |
| 17 | Охрана культурного наследия | | |
| 18 | Педагогическая конфликтология | | |
| 19 | Правовые и финансовые основы создания бизнеса | | |
| 20 | Преподавание исторических дисциплин | | |