

**Общие дисциплины образовательной программы «Инжиниринг инноваций»
по направлению подготовки 15.04.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ**

Наименование дисциплин / практик и НИР	Трудоемкость в зачетных ед.	Трудоемкость в ак. часах	Форма контроля	Период изучения (семестр)
Методология научных исследований	3	108	Экзамен	2
Иностранный язык	6	216	Зачет, Зачет	1, 2
Технологическое предпринимательство и управление инновациями	7	252	Экзамен, Курсовая работа, Зачет с оценкой	1, 2
Инженерное прототипирование	3	108	Зачет	2
Методы интеллектуальной обработки данных	4	144	Зачет, Курсовая работа	2
Информационные технологии в области технологических машин и оборудования	4	144	Зачет с оценкой	3
Основы проектирования производственного участка	4	144	Зачет	3
Автоматизированное проектирование технологических машин и оборудования	5	180	Экзамен, Курсовой проект	1
Инжиниринг технологий лазерной поверхностной обработки, резки и сварки	4	144	Зачет	1
Промышленный дизайн	3	108	Зачет с оценкой	2
Математические методы в инжиниринге технологических машин и оборудования	5	180	Экзамен, Курсовая работа	3
Инжиниринг оборудования и процессов для непрерывной разливки стали	5	180	Экзамен, Курсовой проект	3
Аддитивные технологии в машиностроении	4	144	Курсовая работа, Зачет	3
Научно-исследовательская практика	3	108	Зачет с оценкой	2
Научно-исследовательская работа	19	684	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой, Зачет с оценкой	1, 2, 3
Преддипломная практика	24	864	Зачет	4
Оказание первой помощи пострадавшим	2	72	Зачет	2
Написание научных статей для научных журналов / Academic Research and Writing	2	72	Зачет	3

**В таблице приведены общие дисциплины программы 15.04.02 Инжиниринг инноваций без учета дисциплин образовательных траекторий*

**Перечень образовательных траекторий для программы 15.04.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И
ОБОРУДОВАНИЕ**

Название образовательной траектории	Выпускающая кафедра	Руководитель
Инжиниринг инноваций	Кафедра инжиниринга технологического оборудования	Горбатюк Сергей Михайлович
Инжиниринг робототехнических комплексов	Кафедра инжиниринга технологического оборудования	Горбатюк Сергей Михайлович

Дисциплины образовательной траектории «Инжиниринг инноваций»

Наименование дисциплин / практик и НИР	Трудоемкость в зачетных ед.	Трудоемкость в ак. часах	Форма контроля	Период изучения (семестр)
Мехатроника	5	180	Зачет с оценкой	1
Инжиниринг оборудования и технологий обработки материалов давлением	3	108	Экзамен	2

Дисциплины образовательной траектории «Инжиниринг робототехнических комплексов»

Наименование дисциплин / практик и НИР	Трудоемкость в зачетных ед.	Трудоемкость в ак. часах	Форма контроля	Период изучения (семестр)
Инжиниринг коллаборативных робототехнических комплексов	5	180	Зачет с оценкой	1
Мехатроника	3	108	Экзамен	2