

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
НАО "КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. К.И. САТПАЕВА"



УЧЕБНЫЙ ПЛАН образовательной программы для набора на 2021-2022 учебный год

Образовательная программа 8D07111 - "Инфровизация машиностроительного производства"

Группа образовательных программ D103- "Механика и металлообработка"

Форма обучения: дневная

Срок обучения: 3 года

Академическая степень: доктор философии

| год обучения | Код | Наименование дисциплины | Цикл | 1 семестр | | | | Пересдачи | Код | Наименование дисциплины | Цикл | 2 семестр | | | |
|--------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------|-------------|--------------------------|---------------------------------|-----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------|-------------|--------------------------|---------------------------------|
| | | | | Общий объем в кредитах | Всего часов | аудиторный объем л/аб/пр | СРС (в том числе СРСП), в часах | | | | | Общий объем в кредитах | Всего часов | аудиторный объем л/аб/пр | СРС (в том числе СРСП), в часах |
| 1 | MET322 | Методы научных исследований | БД ВК | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | | AAP345 | Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождения стажировки и выполнение докторской диссертации | НИРД | 24 | | | |
| | LNG305 | Академическое письмо | БД ВК | 5 | 150 | 0/0/3 | 105 | | AAP350 | Педагогическая практика | БД | 10 | | | |
| | IND302 | Виртуальное производство | БД КВ | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | | | | | | | | |
| | IND309 | Передовая цифровая фабрика | | | | | | | | | | | | | |
| | IND311 | Передовые системы производства | ПД КВ | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | | | | | | | | |
| | IND317 | Передовой дизайн промышленных экспериментов | | | | | | | | | | | | | |
| | IND319 | Передовая оптимизация | ПД КВ | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | | | | | | | | |
| IND321 | Передовой анализ решений | | | | | | | | | | | | | | |
| | Всего | | | 25 | | | | Всего | | | 34 | | | | |
| 2 | | | | 3 семестр | | | | | | | 4 семестр | | | | |
| | AAP345 | Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождения стажировки и выполнение докторской диссертации | НИРД | 24 | | | | | AAP346 | Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождения стажировки и выполнение докторской диссертации | НИРД | 25 | | | |
| | AAP355 | Исследовательская практика | ПД | 10 | | | | | | | | | | | |
| | Всего | | | 34 | | | | Всего | | | 25 | | | | |
| 3 | | | | 5 семестр | | | | | | | 6 семестр | | | | |
| | AAP346 | Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождения стажировки и выполнение докторской диссертации | НИРД | 25 | | | | | AAP346 | Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождения стажировки и выполнение докторской диссертации | НИРД | 25 | | | |
| | | | | | | | | | ECA303 | Написание и защита докторской диссертации | ИА | 12 | | | |
| | Всего | | | 25 | | | | Всего | | | 37 | | | | |
| | | | | | | | | Итого | | | 180 | | | | |

Решение Академического совета КазННТУ им.К.Сатпаева. Протокол № 3 от 25.06.2021 г.

Решение Ученого совета института. Протокол № 12 от 04.06.2021 г.

Проректор по академическим вопросам Жаутиков Б.А.

Директор Института Елемесов К.К.

Заведующий кафедрой МССиМ Альтенсов А.Т.

Представитель Совета специальности Дюсебаев И.М.

| Количество кредитов за весь период обучения | |
|---------------------------------------------|------------|
| Циклы дисциплин | Кредиты |
| Цикл общеобразовательных дисциплин | 0 |
| Цикл базовых дисциплин (БД ВК, БД КВ) | 25 |
| Цикл профилирующих дисциплин (ПД ВК, ПД КВ) | 20 |
| Всего по теоретическому обучению: | 45 |
| НИРД | 123 |
| Написание и защита докторской диссертации | 12 |
| ИТОГО: | 180 |



2021-2022 оқу жылында қабылдағандар үшін білім беру бағдарламасының ЖҰМЫС ОҚУ ЖОСПАРЫ

8D07111 - "Машина жасау өндірісін цифрландыру" білім беру бағдарламасы

D103- "Механика және металөндеу" білім беру бағдарламаларының тобы

Оқу түрі: күндізгі

Оқу мерзімі: 3 жыл

Академикалық дәрежесі: философия докторы (PhD)

| Оқу жылы | Код | Пән атауы | Цикл | Барлығы кредиттер | барлық сағаттар | аудиторияның көлемі дәріс/лаб/пр/ | ДӨЖ (с.і. ОДӨЖ), сәт. Сағы | Пререквизиттер | Код | Пән атауы | Цикл | Барлығы кредиттер | барлық сағаттар | аудиторияның көлемі дәріс/лаб/пр/ | ДӨЖ (с.і. ДМӨЖ), сәт. Сағы | Пререквизиттер | |
|-----------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------|-----------------|-----------------------------------------|----------------------------------|----------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|-----------------|-----------------------------------------|----------------------------------|----------------|--|
| 1 | 1 семестр | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | MET322 | Ғылыми зерттеу әдістері | БД ВК | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | | AAP345 | Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, оның ішінде тағылымдамадан өту, докторлық диссертацияны орындау | НИРД | 24 | | | | | |
| | LNG305 | Академиялық хат | БД ВК | 5 | 150 | 0/0/3 | 105 | | AAP350 | Педагогикалық практика | БД | 10 | | | | | |
| | IND302 | Виртуалды өндіріс | БД КВ | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | | | | | | | | | | |
| | IND309 | Озық сандық зауыт | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IND311 | Озық өндіріс жүйелері | ПД КВ | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | | | | | | | | | | |
| | IND317 | Өнеркәсіптік эксперименттердің озық дизайны | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IND319 | Озық онтайландыру | ПД КВ | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | | | | | | | | | | |
| IND321 | Озық шешімдерді талдау | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Барлығы | | | 25 | | | | | Барлығы | | 34 | | | | | | |
| 2 | 3 семестр | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | AAP345 | Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, оның ішінде тағылымдамадан өту, докторлық диссертацияны орындау | НИРД | 24 | | | | | AAP346 | Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, оның ішінде тағылымдамадан өту, докторлық диссертацияны орындау | НИРД | 25 | | | | | |
| | AAP355 | Зерттеу практикасы | ПД | 10 | | | | | | | | | | | | | |
| | Барлығы | | | 34 | | | | | Барлығы | | 25 | | | | | | |
| 3 | 5 семестр | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | AAP346 | Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, оның ішінде тағылымдамадан өту, докторлық диссертацияны орындау | НИРД | 25 | | | | | AAP346 | Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, оның ішінде тағылымдамадан өту, докторлық диссертацияны орындау | НИРД | 25 | | | | | |
| | | | | | | | | | ЕСА303 | Докторлық диссертацияны рәсімдеу және қорғау | ИА | 12 | | | | | |
| | Барлығы | | | 25 | | | | | Барлығы | | 37 | | | | | | |
| | | | | | | | | | ЖАЛПЫ: | | 180 | | | | | | |
| 6 семестр | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Қ. Сәтбаев атындағы ҚазҰТУ Академиялық Кеңесінің шешімі. "25" 06 2021 ж. № 3 Хаттама.

ЭЖМ институты Ғылыми кеңесінің шешімі. "07" 06 2021 ж. № 16 Хаттама.

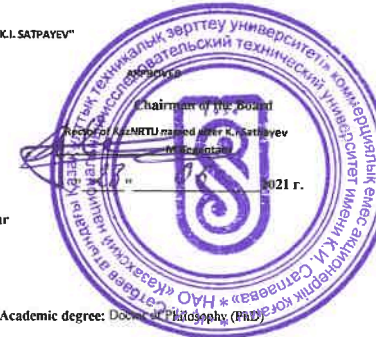
Академиялық мәселелер жөніндегі проректор  Б.А. Жаунтыков

ЭЖМ Директор  К.К. Елемесов

МССЖМ кафедра меңгерушісі  А.Т. Альпшев

Жұмыс берушілерден маамандық кеңесінің өкілі  И.М. Дюсебаев

| Барлық оқу мерзіміндегі кредит сағы | |
|----------------------------------------------|------------|
| Пән циклдәры | Кредиттер |
| Жалпы білім беретін пәндер циклі | 0 |
| Базалық пәндер циклі (БД ВК, БД КВ) | 25 |
| Профильді пәндер циклі (ПД ВК, ПД КВ) | 20 |
| Теориялық оқыту бойынша барлығы: | 45 |
| ДФЭЖ | 123 |
| Докторлық диссертацияны рәсімдеу және қорғау | 12 |
| ЖАЛПЫ: | 180 |



MAJOR CURRICULUM for recruitment for the 2021-2022 academic year

Educational program 8D07111 - "Digitalization of machine-building production"

Group of educational programs D103 - "Mechanics and metalworking"

Form of study: full-time

Period of study: 3 years

Academic degree: Doctor of Philosophy (PhD)

| Year of study | Code | Name of discipline | Cycle | Total Credits | Total hours | classroom volume leg/hab/pr | ISW (including ISWT) in hours | prerequisite | Code | Name of discipline | Cycle | Total Credits | Total hours | classroom volume leg/hab/pr | ISW (including ISWT) in hours | prerequisite |
|---------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------|-------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------|-------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------|
| 1 | 1 semester (fall 2021) | | | | | | | | 2 semester (spring 2022) | | | | | | | |
| | MET322 | Methods of scientific research | БД ВК | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | | AAP345 | Research work of a doctoral student, including internships and the implementation of a doctoral dissertation | НИРД | 24 | | | | |
| | LNG305 | Academic writing | БД ВК | 5 | 150 | 0/0/3 | 105 | | AAP350 | Teaching practice | БД | 10 | | | | |
| | IND302 | Virtual production | БД КВ | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | | | | | | | | | |
| | IND309 | Advanced Digital Factory | | | | | | | | | | | | | | |
| | IND311 | Advanced production systems | ПД КВ | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | | | | | | | | | |
| | IND317 | Advanced design of industrial experiments | | | | | | | | | | | | | | |
| | IND319 | Advanced optimization | ПД КВ | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | | | | | | | | | |
| IND321 | Advanced solution analysis | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Total: | | | 25 | | | | | Total: | | | 34 | | | | |
| 2 | 3 semester (fall 2022) | | | | | | | | 4 semester (spring 2023) | | | | | | | |
| | AAP345 | Research work of a doctoral student, including internships and the implementation of a doctoral dissertation | НИРД | 24 | | | | | AAP346 | Research work of a doctoral student, including internships and the implementation of a doctoral dissertation | НИРД | 25 | | | | |
| | AAP355 | Research practice | ПД | 10 | | | | | | | | | | | | |
| | Total: | | | 34 | | | | | Total: | | | 25 | | | | |
| 3 | 5 semester (fall 2023) | | | | | | | | 6 semester (spring 2024) | | | | | | | |
| | AAP346 | Research work of a doctoral student, including internships and the implementation of a doctoral dissertation | НИРД | 25 | | | | | AAP346 | Research work of a doctoral student, including internships and the implementation of a doctoral dissertation | НИРД | 25 | | | | |
| | | | | | | | | | ECA303 | Writing and defending a doctoral dissertation | ИА | 12 | | | | |
| | Total: | | | 25 | | | | | Total: | | | 37 | | | | |
| | Total: | | | | | | | | Total: | | | 180 | | | | |

The decision of the Academic Council of Kazntu named after K. Satpayev. Minutes # 3, dated 15.06 2021

The decision of the Academic Council of the Institute. Minutes # 12, dated 07.06 2021

Vice-rector for academic affairs

B. A. Zhautikov

Director of the Institute of E&ME

K. Elemenov

Head of the Department ME, SC&M

A. Alpeisov

Representative of the Specialty Council from employers

I. Dyusebaev

| Total number of credits | |
|------------------------------------------------|---------|
| Cycle of disciplines | Credits |
| Cycle of general disciplines (G) | 0 |
| Cycle of basic disciplines (B) (BD UK, BD CCh) | 25 |
| Cycle of profile disciplines (PD UK, PD CCh) | 20 |
| Total of theoretical study | 45 |
| Research work of a doctoral student | 123 |
| Writing and defending a doctoral dissertation | 12 |
| Total: | 180 |