

136 «МЕТАЛУРГІЯ»

Освітньо-професійна програма на другому (магістерському) рівні
«МЕТАЛУРГІЯ»



Гарант програми – **Алієв Ібрагим Серажутдінович**,
доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри «Обробка металів тиском»

Факультет «Інтегрованих технологій і обладнання»
Кафедра «Технологія і обладнання ливарного виробництва»

Завідувач кафедри – **Агравал Павло Гянович**,
кандидат хімічних наук, доцент

Web: <http://www.dgma.donetsk.ua/osvitni-programi.html>

E-mail: tolp@dgma.donetsk.ua

Спеціальність

13 «Механічна інженерія»

Професійне спрямування

136 «Металургія»

«Ливарне виробництво чорних і кольорових металів та сплавів»

Обсяг програми

90 кредитів ЄКТС

Тривалість програми

1 рік 4 міс.

Форма навчання

денна / заочна

Кваліфікація

Магістр металургії, інженер-технолог (металургія)

Освітньо-професійна програма «Металургія» спрямована на підготовку фахівців-магістрів у галузі знань 13 «Механічна інженерія» спеціальності 136 «Металургія» професійного спрямування «Ливарне виробництво чорних і кольорових металів та сплавів», здатних використовувати набуті загальні та професійні компетентності в межах діяльності машинобудівних та металургійних підприємств та наукових установ та використовувати методи наукових досліджень, розв'язувати інженерно-технічні та наукові задачі та проводити науковий пошук у галузі ливарного виробництва та металургії, та споріднених процесів і технологій в суміжних галузях.

Особливості освітньо-професійної програми

Освітньо-професійна програма передбачає наступні професійні акценти: підготовка фахівців з глибокою теоретичною та практичною підготовкою, вмітимуть виконувати теоретичні, розрахунково-експериментальні та науково-дослідні роботи, вирішувати актуальні задачі ливарного виробництва із застосуванням сучасних чисельних математичних та спеціалізованих методів з використанням сучасної комп'ютерної бази, програмних систем автоматизованого проектування, інженерного аналізу і інжинірингу; управління ливарними цехами, організувати роботу виробничих, проектних та науково-дослідних підрозділів.

Компоненти програми:

Обов'язкові компоненти ОП

Дисципліни загальної підготовки

Іноземна мова (за професійним спрямуванням)

Інтелектуальна власність

Охорона праці в галузі та цивільний захист

Основи теорії керування якістю технологічних систем

Дисципліни професійної підготовки за професійним спрямуванням «Ливарне виробництво чорних і кольорових металів та сплавів»

Кристалізація та властивості сталі у виливках
Кристалізація та властивості чавуну у виливках
Прогресивні методи плавки та литва
Проектування ливарних цехів
Спеціальні та особливі види литва

Вибіркові компоненти ОП

Дисципліни наукової підготовки

Методологія та організація наукових досліджень
Кристалізація та властивості кольорових металів та сплавів у виливках

Дисципліни професійної підготовки

Спеціалізація - Ливарне виробництво та комп'ютеризація процесів литва

Проектування технології СОВЛ
Конструювання литих виробів
Моделювання та оптимальні технологічні системи
Синтез ливарних сплавів
CAD-CAM системи у ливарному виробництві

Практична підготовка

Переддипломна практика
Виконання магістерської роботи

Державна атестація

Захист магістерської роботи

Робочі навчальні програми магістрів знаходяться на електронному диску

https://drive.google.com/drive/folders/1mkQr4Tedt_CLPh47CNn2yT2ipcIgEW5F?usp=sharing

Комплекти навчально методичної документації та навчальний контент дисциплін знаходяться в системі Moodle <http://moodle.dgma.donetsk.ua/login/index.php>

Працевлаштування та конкурентні переваги випускників програми

Випускники освітньої програми «Ливарне виробництво чорних і кольорових металів та сплавів» можуть працювати на підприємствах, в проектно-конструкторських, наукових і освітніх організаціях на посадах інженера-конструктора, інженера-технолога, наукового співробітника, викладача, керівника підрозділу та інших, а також в інших установах на інженерних та керівних посадах структурних підрозділів. Відповідно до Державного класифікатора посад і професій випускники придатні до працевлаштування за професіями:

2147.2 – Інженер (металургія);
2147.2 – Інженер, інженер-технолог(металургія);
2149.2 Інженер-контролер ;
2149.2 Інженер-лаборант ;
2149.2 Інженер-технолог;
2149.2 Інженер-дослідник ;
2147.1 Наукові співробітники (гірництво, металургія);
1222.2 Майстер.

Програмні результати навчання

Після завершення освітньої програми випускники мають отримати:

знання методології, методів і методики розробки і постановки на виробництво нового виду продукції, зокрема на етапах виконання дослідно-конструкторських робіт та/або розробки технологічного забезпечення процесу її виготовлення;

знання принципів побудови і функціонування систем автоматизації технологічних досліджень, проектно-конструкторських робіт, технологічної підготовки та інженерного аналізу в машинобудуванні;

вміння виконувати моделювання, статичний та динамічний аналізи конструкцій, механізмів, матеріалів та процесів на стадії проектування з використанням сучасних комп'ютерних систем;

теоретичні знання і практичні навички використання сучасних методів пошуку оптимальних параметрів технічних систем засобами системного аналізу, математичного, імітаційного та комп'ютерного моделювання, зокрема і за умов неповної та суперечливої інформації;

здатність до самостійного вирішення поставлених задач інноваційного характеру, уміння аргументувати і захищати отримані результати та прийняті рішення, зокрема і публічно;

уміння обґрунтування та оцінювання інноваційних проектів;

знання методик просування інноваційних проектів на ринку, вміння виконувати економетричну та наукометричну оцінки таких проектів;

знання та розуміння основ організації сучасного виробничого процесу;

знання та розуміння основ організації виробничого процесу;

вміння використовувати іноземну мову у міжособистісному спілкуванні в професійній діяльності, здійснювати адекватний вибір мовних форм, використовувати і перетворювати їх залежно від стилю та характеру спілкування;

здатність до використання систем автоматизованого проектування САПР, CAD/CAM/CAE систем, комп'ютерного обладнання;

здатність ставити і вирішувати інноваційні інженерні завдання з використанням системного аналізу і моделювання об'єктів і процесів машинобудування.