

Критерии:

- ▲ Востребованность (вакансии трудоустройства)
- ▲ Оплачиваемость
- ▲ Безопасность
- ▲ Перспективность (развитие, востребованность в будущем)
- ▲ Популярность (как много людей имеют эту профессию)
- ▲ Доступное получение образования

## 2. Metallurgy — краткое описание

Виды профессиональной деятельности

Бакалавры специальности Metallurgy могут выполнять следующие виды профессиональной деятельности:

- производственно-технологическую;
- организационную;
- расчетно-проектную;
- экспериментально-исследовательскую.

Функции профессиональной деятельности:

- исполнительные функции профессиональной деятельности;
- контроль над соблюдением правил охраны труда;
- организация работы малых коллективов исполнителей;
- разработка оперативных планов первичных производственных подразделений;
- ведение технической документации, разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений;
- описание проводимых исследований, подготовка данных и составление отчетов, обзоров и научных публикаций;
- изучение научно-технической информации, математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований;
- проведение экспериментов по определенной методике и анализ результатов;
- проведение измерений и наблюдений, подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций.

Типовые задачи профессиональной деятельности:

- осуществление контроля над технологическим процессом и работой оборудования;
- выполнение анализа исходных и конечных продуктов металлургической переработки;
- выполнение рабочих чертежей;
- организация работы смены, бригады, лаборантов;
- экологический и технологический мониторинг.

Направления профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая работа;
- научно-исследовательская работа;
- расчетно-проектная работа.

## 2. Деловые качества

## 3. Образование

Институт экотехнологий и инжиниринга Национального исследовательского технологического университета «МИСиС» (ЭКЗАМЕНЫ Математика (профильный), Физика, Русский язык), Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина (Математика, Русский язык, Физика, Очная (4 года)), Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова (Русский язык, Математика, Физика, Очная (4 года)), Южно-уральский государственный университет (Русский язык, Математика, Физика, Очная (4 года)),

В России металлургические базы исторически формировались в местах залежей полезных ископаемых. Сегодня успешно действуют две металлургические базы вблизи источников

сырья – Уральская и Центральная. Уральская база – это градообразующие предприятия Магнитогорска, Нижнего Тагила, Челябинска. Крупные заводы полного цикла расположены в городах Череповец, Липецк, Тула, Старый Оскол. Металлургия – крайне энерго-ресурсозатратное производство. Поэтому многие металлургические предприятия расположены в районах с дешевой электроэнергией – вблизи топливно-энергетических ресурсов (формирующиеся Сибирская и Дальневосточная базы). Сибирская металлургия базируется в городе Новокузнецке. Передельные заводы — в Новосибирске, Петровске-Забайкальском, Гурьевске, Красноярске, Комсомольске-на-Амуре.

Инженер-металлург отвечает за организацию и проведение технологического процесса.

Он же работает над усовершенствованием технологии. Любая промышленная компания стремится удешевить производственный процесс, сократить энергозатраты – стремится к ресурсосберегающим технологиям.

В результате усовершенствований не должно пострадать ни качество, ни ассортимент продукции, ни экологическая обстановка вокруг предприятия - это тоже задача, решением которой занимается инженер-металлург.

Разработкой новых агрегатов для выплавки и обработки металлов занимаются машиностроители, специализирующиеся на оборудовании для металлургии.