



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИСАиИ  
О.С. Логунова

01.03.2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОСНОВЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

Направление подготовки (специальность)  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль/специализация) программы  
Технология и информатика

Уровень высшего образования - бакалавриат

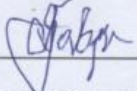
Форма обучения  
очная

Институт/ факультет	Институт строительства, архитектуры и искусства
Кафедра	Художественной обработки материалов
Курс	2
Семестр	3

Магнитогорск  
2021 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Художественной обработки материалов  
25.02.2021, протокол № 6

Зав. кафедрой  С.А. Гаврицков


Рабочая программа одобрена методической комиссией ИСАиИ  
01.03.2021 г. протокол № 4

Председатель  О.С. Логунова

Рабочая программа составлена:

доцент кафедры ХОМ, канд. пед. наук  Н.Г. Исаенков

Рецензент:

Директор МОУ СОШ № 32, канд. пед. наук  Е.В. Попов

## Лист актуализации рабочей программы

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры Художественной обработки материалов

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.А. Гаврицков

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Художественной обработки материалов

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.А. Гаврицков

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Художественной обработки материалов

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.А. Гаврицков

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Художественной обработки материалов

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.А. Гаврицков

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Художественной обработки материалов

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.А. Гаврицков

### **1 Цели освоения дисциплины (модуля)**

Целями освоения дисциплины (модуля) «Основы промышленного производства» являются:

- структуры организации производственным процессом предприятия, как первичного звена материального производства;
- структуры организации различных отраслей промышленности материального производства;
- о технологических процессах промышленного производства и физических явлениях, на которых построена технология базовых отраслей промышленности.

### **2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина Основы промышленного производства входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

История (История России, Всеобщая история)

Основы материаловедения

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/ практик:

Технологии обработки различных материалов

Техническое творчество

Моделирование и прототипирование технических объектов

Основы робототехники

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

### **3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины (модуля) «Основы промышленного производства» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
УК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов
УК-1.3	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения
ПК-1	Способен осваивать и использовать базовые теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности
ПК-1.1	Решает педагогические задачи с использованием базовых теоретических знаний и практических умений из предметных областей «Технология» и «Информатика и ИКТ»
ПК-1.2	Решает научно-методические задачи с использованием базовых теоретических знаний и практических умений из предметных

	областей «Технологии» и «Информатика и ИКТ»
ПК-1.3	Решает организационно-управленческие задачи с использованием базовых теоретических знаний и практических умений из предметных областей «Технология» и «Информатика и ИКТ»

#### 4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 91,9 акад. часов;
- аудиторная – 90 акад. часов;
- внеаудиторная – 1,9 акад. часов
- самостоятельная работа – 16,1 акад. часов;

Форма аттестации - зачет с оценкой

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Общие сведения о производстве.	0							
1.1 Структура управления предприятием.	3	2,4		3,6/1И	1	Самостоятельная работа	Проверка задания	УК-1.1, УК-1.2
1.2 Структура отраслей промышленного производства		2,4		3,6/1И	1	Работа с методической литературой	проверка заданий	УК-1.1, УК-1.2
Итого по разделу		4,8		7,2/2И	2			
2. Топливо-энергетический комплекс.								
2.1 Энергетика. Тепловые электро-станции	3	2,4		3,6/1И	1	Работа с методической литературой	Проверка мзаданий	УК-1.1, УК-1.2
2.2 Гидроэлектростанции и атомные электростанции		2,4		3,6	1	Работа с методической литературой	Проверка заданий	УК-1.1, УК-1.2
Итого по разделу		4,8		7,2/1И	2			
3. Горнорудная топливдобывающая промышленность	и							
3.1 Полезные ископаемые. Виды поисков и разведка	3	2,4		3,6	1	Работа с методической литературой	Проверка заданий	УК-1.1, УК-1.2
3.2 Классификация горных работ. Добыча полезных ископаемых и их обогащение.		2,4		3,6/1И	1	Работа с методической литературой	Проверка заданий	УК-1.1, УК-1.2
Итого по разделу		4,8		7,2/1И	2			
4. Металлургический комплекс.								
4.1 Черная металлургия. Подготовка руд к плавке. Производство окатышей и агломерата.	3	2,4		3,6/1И	1	Работа с методической литературой	Проверка заданий	УК-1.1, УК-1.2
4.2 Доменное производство. Технология получения		2,4		3,6/1И	1	Работа с методической литературой	Проверка заданий	УК-1.1, УК-1.2

4.3	Сталеплавильное производство. Способы получения стали и ее непрерывная разливка.		2,4		3,6/1И	1	Работа с методической литературой	Проверка заданий	УК-1.1, УК-1.2
4.4	Прокатное производство. Классификация прокатных станов по		2,4		3,6/1И	1	Работа с методической литературой	Проверка заданий	УК-1.1, УК-1.2
Итого по разделу			9,6		14,4/4И	4			
5. Метизное производство									
5.1	Виды метизной продукции.	3	2,4		3,6/1И	1	Работа с методической литературой	Проверка заданий	УК-1.1, УК-1.2
5.2	Производство проволоки, крепежных изделий		2,4		3,6/1И	1	Работа с методической литературой	Проверка заданий	УК-1.1, УК-1.2
Итого по разделу			4,8		7,2/2И	2			
6. Машиностроительный комплекс.									
6.1	Литейное производство.	3	2,4		3,6/1,2И	2	Работа с методической литературой	Проверка заданий	УК-1.1, УК-1.2
6.2	Свободная ковка и пайка, резание материалов.		2,4		3,6/2И	2	Работа с методической литературой	Проверка заданий	УК-1.1, УК-1.2
6.3	Сборка машиностроения.		2,4		3,6/3И	0,1	Работа с методической литературой	Проверка заданий	УК-1.1, УК-1.2
Итого по разделу			7,2		10,8/6,2И	4,1			
Итого за семестр			36		54/16,2И	16,1		зао	
Итого по дисциплине			36		54/16,2 И	16,1		зачет с оценкой	

## **5 Образовательные технологии**

Реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При обучении студентов дисциплине «Основы инженерных технологий» следует осуществлять следующие образовательные технологии:

1. Традиционные образовательные технологии ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения).

Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Информационная лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическое занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

2. Технологии проблемного обучения – организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности студентов.

Формы учебных занятий с использованием технологий проблемного обучения:

Практическое занятие в форме лабораторной работы – организация учебной работы, направленная на решение комплексной учебно-познавательной задачи, требующей от студента применения как научно-теоретических знаний, так и практических навыков.

Формы учебных занятий с использованием специализированных интерактивных технологий:

Семинар-дискуссия – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе (межгрупповой диалог, дискуссия как спор-диалог).

б. Информационно-коммуникационные образовательные технологии – организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

Формы учебных занятий с использованием информационно-коммуникационных технологий:

Лекция-визуализация – изложение содержания сопровождается презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов).

## **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Представлено в приложении 1.

## **7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Представлены в приложении 2.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **а) Основная литература:**

1. Организация производства на предприятии: Учеб. пособие / О.Г. Туровец, В.Н. Родионова. - М.: ИНФРА-М, 2005. - 207 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (пере-плет) ISBN 5-16-002243-0, 3000 экз.- Режим доступа:



<http://znanium.com/bookread.php?book=91363>

2. Организация производства на предприятиях машиностроения: Учебник / М.И. Бухалков. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 511 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (пере-плет) ISBN 978-5-16-003781-3, 1500 экз

**б) Дополнительная литература:**

1. Организация производства на промышленных предприятиях: Учебник / И.Н. Иванов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бака-). (переплет) ISBN 978-5-16-003118-7, 500 экз.- Режим доступа:

<http://znanium.com/bookread.php?book=377331>

2. Технология машиностроения: Учеб. пособие / И.С. Иванов. - М.: ИНФРА-М, 2009. - 192 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-003630-4, 500 экз – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=169839>

3. Костин В.Ф., Славин В.С. Техника и технология черной металлургии. Первый передел. Учеб. пособ. – Магнитогорск: МГПИ, 1999. – 124 с.

4. Костин В.Ф., Славин В.С.. Техника и технология черной металлургии. Подготовка руд к плавке. – Магнитогорск: МаГУ, 2000. – 120 с.

**в) Методические указания:**

1. Костин В. Ф., Славин В. С. Техника и технология черной металлургии. Подготовка руд к плавке: Учеб. пособие. – Магнитогорск: МаГУ, 2000. – 120с.

ISBN№ 5-86781-034-8

2. Костин В.Ф., Славин В.С., Понурко Н.В., Попов Е.В. Техника и технология черной металлургии. Второй передел. Учеб. пособ. – Магнитогорск: МаГУ, 2005. – 206 с.

3. Костин В.Ф., Славин В.С. Механическое оборудование металлургических заводов. Второй передел. Методические указания к лабораторному практикуму для студентов специальности 060800 всех форм обучения. – Магнитогорск, 2001. – 21 с.

4. Костин В.Ф., Славин В.С. Техника и технология черной металлургии. Первый передел. Учеб. пособ. – Магнитогорск: МГПИ, 1999. – 124 с.

**г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

**Программное обеспечение**

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Windows 7 Professional (для классов)	Д-757-17 от 27.06.2017	27.07.2018
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно

**Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»	<a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>

Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования	URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a>
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>
Информационная система - Единое окно доступа к информационным	URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт	URL: <a href="http://www1.fips.ru/">http://www1.fips.ru/</a>
Российская Государственная библиотека. Каталоги	<a href="https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/">https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/</a>
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	<a href="http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp">http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp</a>
Федеральный образовательный портал – Экономика. Социология.	<a href="http://ecsocman.hse.ru/">http://ecsocman.hse.ru/</a>
Университетская информационная система РОССИЯ	<a href="https://uisrussia.msu.ru">https://uisrussia.msu.ru</a>
Международная наукометрическая реферативная и полнотекстовая база данных научных изданий «Web of	<a href="http://webofscience.com">http://webofscience.com</a>
Международная реферативная и полнотекстовая справочная база	<a href="http://scopus.com">http://scopus.com</a>
Международная база полнотекстовых журналов Springer Journals	<a href="http://link.springer.com/">http://link.springer.com/</a>
Международная коллекция научных протоколов по различным отраслям	<a href="http://www.springerprotocols.com/">http://www.springerprotocols.com/</a>
Международная база научных материалов в области физических	<a href="http://materials.springer.com/">http://materials.springer.com/</a>
Международная база справочных изданий по всем отраслям знаний	<a href="http://www.springer.com/references">http://www.springer.com/references</a>
Международная реферативная база данных по чистой и прикладной	<a href="http://zbmath.org/">http://zbmath.org/</a>
Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных научных изданий «Springer	<a href="https://www.nature.com/siteindex">https://www.nature.com/siteindex</a>
Архив научных журналов «Национальный электронно-информационный конкорциум» (НИ	<a href="https://archive.neicon.ru/xmlui/">https://archive.neicon.ru/xmlui/</a>
Информационная система - Нормативные правовые акты, организационно-распорядительные документы, нормативные и методические документы и	<a href="https://fstec.ru/normotvorcheskaya/tekhnicheskaya-zashchita-informatsii">https://fstec.ru/normotvorcheskaya/tekhnicheskaya-zashchita-informatsii</a>
Информационная система - Банк данных угроз безопасности	<a href="https://bdu.fstec.ru/">https://bdu.fstec.ru/</a>

### 9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа. Оснащение аудитории: мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

2. Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащение аудитории: Оборудование для выполнения лабораторных работ, химическая посуда, реактивы. Наглядные материалы: таблицы, схемы, плакаты.

3. Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Оснащение аудитории: Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

4. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Оснащение аудитории: Стеллажи, сейфы для хранения учебного оборудования, инструменты для ремонта лабораторного оборудования.

**Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает выполнение практических работ.**

**Примерные аудиторные практические работы (АПР):**

**АПР №1 « Структура управления предприятием»**

Структура управления промышленных предприятий и промышленного производства. Выполнение практической работы №1.

**АПР №2 «Структура отраслей промышленного производства»**

Структура промышленных предприятий.

Функции различных подразделений предприятий и их роль в производстве и взаимодействие между различными подразделениями.

Материальное производство и непромышленная сфера.

Структура народного хозяйства государства.

**АПР №3 «Энергетика. Тепловые электростанции»**

Тепловые электростанции. Их классификация.

Технологические процессы получения эл. энергии на различных типах тепловых станций. Выполнение практической работы №1.

**АПР №4 «Гидроэлектростанции и атомные электростанции»**

Гидроэлектростанции и атомные электростанции.

Технологические схемы различных типов электростанций. Практическая работа №2.

**АПР №5 «Черная металлургия. Подготовка руд к плавке. Производство окатышей и агломерата.»**

Способы обогащения ПИ:.

Гравитационный (в воздушной и жидкой средах), флотационный, электромагнитный и электростатический.

Физические явления, используемые при обогащении и технологические процессы.

Практическая работа №3

**АПР №6 «Доменное производство. Технология получения чугуна».**

Физические явления, используемые для восстановления руд при получении чугуна. Устройство доменной печи и технология получения чугуна.

Виды получаемого чугуна по назначению. Практическая работа №4.

**АПР №7 «Сталеплавильное производство. Способы получения стали и ее непрерывная разливка.»**

Исторические сведения о двухстадийном способе получения стали.

Физические основы получения чугуна.

Рудный, скрап-рудный и скраповый процессы получения стали.

Способы получения стали.

Технологические процессы производства стали конвертерным и мартеновским способом.

Разливка стали в изложницы и на машинах непрерывного литья заготовок.

Практическая работа №5

**АПР №8 «Прокатное производство. Классификация прокатных станков»**

Виды прокатки. Классификация прокатных станков по назначению.

Классификация прокатных клетей по числу и расположению валков.

Классификация станов по числу и расположению клетей.

Физические основы прокатного производства.

Показатели пластической деформации при прокатке.

Геометрические параметры очага деформации.

Угол захвата при прокатке.

Технологические процессы прокатного передела в зависимости от используемого исходного материала.

Технологические процессы получения различных видов продукции горячей и холодной прокатки. Практическая работа №6

### **АПР №9 «Виды метизной продукции»**

Виды продукции метизной промышленности.

Волоочильное производство и технологические процессы получения калибровочного металла.

Технологические процессы получения крепежных изделий (шурупы, винты, болты, гайки). Практическая работа №7

### **АПР №10 «Машиностроительный комплекс»**

Виды машиностроительного производства

(легкое, среднее и тяжелое машиностроение).

Получение заготовок. Литейное производство.

Изготовление поковок.

Изготовление деталей машин резанием материалов. Сборка машин.

Практическая работа №8

## **Примерные индивидуальные домашние задания (ИДЗ):**

### **ИДЗ №1 «Структура управления предприятием»**

Реферат на тему:

Структура управления промышленных предприятий и промышленного производства

### **ИДЗ №2 «Структура отраслей промышленного производства»**

Реферат на тему:

Функции различных подразделений предприятий и их роль в производстве и взаимодействие между различными подразделениями.

Материальное производство и непромышленная сфера.

Структура народного хозяйства государства.

### **ИДЗ №3 «Энергетика. Тепловые электростанции»**

Реферат на тему:

Тепловые электростанции. Их классификация.

Технологические процессы получения эл. энергии на различных типах тепловых станций.

#### **ИДЗ №4 «Гидроэлектростанции и атомные электростанции».**

Реферат на тему:

Гидроэлектростанции и атомные электростанции.

Технологические схемы различных типов электростанций.

#### **ИДЗ №5 «Черная металлургия. Подготовка руд к плавке. Производство окатышей и агломерата».**

Реферат на тему:

Способы обогащения ПИ:.

Гравитационный (в воздушной и жидкой средах),  
флотационный, электромагнитный и электростатический.

Физические явления, используемые при обогащении и технологические процессы.

#### **ИДЗ №6 «Доменное производство. Технология получения чугуна».**

Реферат на тему:

Физические явления, используемые для восстановления руд при получении чугуна. Устройство доменной печи и технология получения чугуна.

Виды получаемого чугуна по назначению

#### **ИДЗ №7 «Сталеплавильное производство. Способы получения стали и ее непрерывная разливка».**

Реферат на тему:

Исторические сведения о двухстадийном способе получения стали.

Физические основы получения чугуна.

Рудный, скрап-рудный и скраповый процессы получения стали.

Способы получения стали.

Технологические процессы производства стали конвертерным и мартеновским способом.

Разливка стали в изложницы и на машинах непрерывного литья заготовок.

#### **ИДЗ №8 «Прокатное производство. Классификация прокатных станов»**

Реферат на тему:

Виды прокатки. Классификация прокатных станов по назначению.

Классификация прокатных клетей по числу и расположению валков.

Классификация станов по числу и расположению клетей.

Физические основы прокатного производства.

Показатели пластической деформации при прокатке.

Геометрические параметры очага деформации.

Угол захвата при прокатке.

Технологические процессы прокатного передела в зависимости от используемого исходного материала.

Технологические процессы получения различных видов продукции горячей и холодной прокатки.

#### **ИДЗ №9 «Виды метизной продукции»**

Реферат на тему:

Виды продукции метизной промышленности.

Волоочильное производство и технологические процессы получения калибровочного металла.

Технологические процессы получения крепежных изделий (шурупы, винты, болты, гайки).

### **ИДЗ №10 «Машиностроительный комплекс»**

Реферат на тему:

Виды машиностроительного производства

(легкое, среднее и тяжелое машиностроение).

Получение заготовок. Литейное производство.

Изготовление поковок.

Изготовление деталей машин резанием материалов. Сборка машин.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства		
Код и содержание компетенции		
Код	Содержание индикатора	Теоретические вопросы, тесты, практические задания, задачи из профессиональной области, комплексные задания, оценивающие индикатор формирования компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1: Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Теоретические вопросы: 1. Системы управления предприятием 2. Классификация производств народного хозяйства страны. 3. Топливо-энергетический комплекс 4. Metallургический комплекс
	УК-1.2: Определяет, интерпретирует и анализирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов	Практические задания: 1. Решение задачи по построению систем управления промышленным предприятием 2. Выбор вида обогащения полезных ископаемых 3. Выбор типа электростанций, в зависимости от различных факторов. 4. Решить задачу на определение метода получения чугуна, в зависимости от различных факторов. 5. Решить задачу на определение метода получения стали, в зависимости от различных факторов. 6. Решить задачу на определение типа прокатного производства, в зависимости от различных факторов. 7. Решить задачу на определение типа машиностроительного производства, в зависимости от различных факторов.
ПК-1 Способен осваивать и использовать базовые	ПК-1.1: Решает педагогические	Теоретические вопросы с элементами использования информационных технологий: 1. Системы управления предприятием



теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности	задачи с использованием базовых теоретических знаний и практических умений из предметных областей «Технология» и «Информатика и ИКТ»	<p>2. Классификация производств народного хозяйства страны.</p> <p>3. Топливо-энергетический комплекс</p> <p>4. Metallургический комплекс</p>
	ПК -1.2: Решает научно-методические задачи с использованием базовых теоретических знаний и практических умений из предметных областей «Технологии» и «Информатика и ИКТ»	<p>Практические задания с элементами использования информационных технологий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Решение задачи по построению систем управления промышленным предприятием</li> <li>2. Выбор вида обогащения полезных ископаемых</li> <li>3. Выбор типа электростанций, в зависимости от различных факторов.</li> <li>4. Решить задачу на определение метода получения чугуна, в зависимости от различных факторов.</li> <li>5. Решить задачу на определение метода получения стали, в зависимости от различных факторов.</li> <li>6. Решить задачу на определение типа прокатного производства, в зависимости от различных факторов.</li> <li>7. Решить задачу на определение типа машиностроительного производства, в зависимости от различных факторов.</li> </ol>
	ПК-1.3 Решает организационно-управленческие задачи с использованием базовых теоретических знаний и практических умений из предметных областей «Технология» и «Информатика и ИКТ»	Владеет навыками решения практических задач по организации теоретических и практических занятий с использованием элементов предметных областей «Технология» и «Информатика».

