Экзаменационный билет № 1 ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Направление <u>15.03.02 Технологические машины и оборудование</u>

- 1. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение реле.
- 2. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение магнитных усилителей.
- 3. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите основные узлы и принцип действия машины модели 91271 БМ.
- 4. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение гравитационно-прессовых машин.

Составил	А.А. Апполонов
Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП	В.В. Гриценко

Экзаменационный билет № 2 ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

- 1. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите показывающие, самопишущие, интегрирующие, комбинированные измерительные приборы.
- 2. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение гидравлических усилителей.
- 3. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите алгоритм расчетов щековых дробилок.
- 4. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение кокильных машин.

Составил	А.А. Апполонов
Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП _	В.В. Гриценко

Экзаменационный билет № 3 ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Направление <u>15.03.02 Технологические машины и оборудование</u>

- 1. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) устройство, принцип действия и служебное назначение магнитных усилителей.
- 2. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение стабилизаторов.
- 3. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите основные узлы прессовых формовочных машин.
- 4. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное эксцентриковых выбивных решеток.

Составил	А.А. Апполонов
Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП	В.В. Гриценко

Экзаменационный билет № 4 ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

- 1. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) назовите основные характеристики электромагнитных реле.
- 2. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение пневматических усилителей.
- 3. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия, служебное назначение и узлы стационарного пескомета.
- 4. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение многокомпозиционных и многоинструментальных машин.

Составил	А.А. Апполонов
Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП	В.В. Гриценко

Экзаменационный билет № 5 ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Направление <u>15.03.02 Технологические машины и оборудование</u>

- 1. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение герконов.
- 2. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение реле выдержки времени.
- 3. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите индикаторную диаграмму механизма без отсечки воздуха.
- 4. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение автоматических и комплексно-механизированных кокильных линий.

Составил	А.А. Апполонов
Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП	В.В. Гриценко

Экзаменационный билет № 6 ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

- 1. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение задающих устройств.
- 2. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение конечных выключателей.
- 3. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение оборудования для центробежного литья.
- 4. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите индикаторную диаграмму прессового цилиндра.

Составил	А.А. Апполонов	
Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП	В.В. Гриценко	

Экзаменационный билет № 7 ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Направление <u>15.03.02 Технологические машины и оборудование</u>

- 1. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение контакторов.
- 2. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение клапана с электромагнитным приводом.
- 3. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение механизма с полной амортизацией удара.
- 4. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение машины литья под давлением с холодной камерой прессования.

Составил	А.А. Апполонов
Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП	В.В. Гриценко

Экзаменационный билет № 8 ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

- 1. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите схему системы управления электродвигателем переменного тока магнитным пускателем.
- 2. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение гидравлического исполнительного механизма.
- 3. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение пневматических дозаторов расплава.
- 4. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение машин литья под давлением с горячей камерой прессования.

Составил	А.А. Апполонов	
Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП	В.В. Гриценко	

Экзаменационный билет № 9 ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Направление <u>15.03.02 Технологические машины и оборудование</u>

- 1. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение исполнительного механизма типа МЭО.
- 2. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение регулирующей заслонки.
- 3. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия, служебное назначение и основные узлы пескодувного полуавтомата модели 2Б83.
- 4. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение роботизированных комплексов литья под давлением.

Составил	А.А. Апполонов
Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП	В.В. Гриценко

Экзаменационный билет № 10 ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

- 1. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение мембранных исполнительных механизмов.
- 2. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение регулирующего клапана прямого действия.
- 3. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение барабанных сит.
- 4. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение приводов воздуходувки первых вагранок.

Составил	А.А. Апполонов	
Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП	В.В. Гриценко	

Экзаменационный билет № 11 ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Направление <u>15.03.02 Технологические машины и оборудование</u>

- 1. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение тиристорного реле.
- 2. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение регулятора температуры прямого действия РТ-ДО.
- 3. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение виброизоляции встряхивающих машин.
- 4. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение затворов.

Составил	А.А. Апполонов
Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП	В.В. Гриценко

Экзаменационный билет № 12 ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

- 1. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение регулятора давления жидкости РДЖ-1.
- 2. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение командоаппаратов.
- 3. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение зачистных установок.
- 4. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение установок для изготовления модельных звеньев в точном литье.

Составил	_ А.А. Апполонов
Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП	В.В. Гриценко

Экзаменационный билет № 13 ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Направление <u>15.03.02 Технологические машины и оборудование</u>

- 1. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение регулирующего клапана обратного действия.
- 2. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение полупроводниковых усилителей.
- 3. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение пескодувно-прессовых формовочных автоматов.
- 4. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) выполните классификацию литейных ковшей.

Составил	А.А. Апполонов
Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП	В.В. Гриценко

Экзаменационный билет № 14 ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

- 1. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение прямых оптико-электрических преобразователей.
- 2. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение двухштифтовой кнопки ручного управления.
- 3. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение валковых дробилок.
- 4. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение установок для приготовления модельного состава, обмазки и обсыпки модельных блоков.

Составил	А.А. Апполонов
Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП	В.В. Гриценко

Экзаменационный билет № 15 ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Направление <u>15.03.02 Технологические машины и оборудование</u>

- 1. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение пакетного выключателя.
- 2. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение двухпозиционного регулятора температуры.
- 3. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение галтовочных барабанов.
- 4. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение машин для изготовления оболочковых форм.

Составил	А.А. Апполонов
Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП	В.В. Гриценко

Экзаменационный билет № 16 ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

- 1. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение кондуктометрических анализаторов состава жидкостей.
- 2. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение рефрактометров.
- 3. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение молотковых, роторных дробилок.
- 4. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение машин для изготовления оболочковых стержней.

Составил	А.А. Апполонов
Утверлил завелующий кафелрой ТиТМиПП	В.В. Грипенко

Экзаменационный билет № 17 ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Направление <u>15.03.02 Технологические машины и оборудование</u>

- 1. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение потенциометрических анализаторов состава жидкостей.
- 2. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите термогравиметрический метод измерения влажности твердых и сыпучих материалов.
- 3. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение машин для приготовления плакированных смесей.
- 4. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение установок непрерывного литья.

Составил	А.А. Апполонов
Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП	В.В. Гриценко

Экзаменационный билет № 18 ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

- 1. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите электрофизические методы измерения влажности твердых и сыпучих материалов.
- 2. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение термокондуктометрических газоанализаторов.
- 3. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение установок литья под низким давлением.
- 4. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение установок литья вакуумным всасыванием.

Составил	А.А. Апполонов
Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП	В.В. Гриценко

Экзаменационный билет № 19 ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Направление <u>15.03.02 Технологические машины и оборудование</u>

- 1. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение термохимических газоанализаторов.
- 2. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение автоматических психрометров.
- 3. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение шнековых (винтовых) смесителей.
- 4. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение установок литья выжиманием.

Составил	А.А. Апполонов
Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП	В.В. Гриценко

Экзаменационный билет № 20 ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

- 1. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение термомагнитных газоанализаторов.
- 2. Применяя способность формулировать предложения по модернизации оборудования и машин литейных цехов (ПК-7.1) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение автоматических потенциометров.
- 3. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите устройство, принцип действия и служебное назначение вибрационных столов.
- 4. Применяя способность выбирать и рассчитывать необходимое количество оборудования для реализации производственной программы (ПК-8.2) опишите алгоритм расчетов длин участков формовочной линии.

Составил	А.А. Апполонов
Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП	В.В. Гриценко