

**Экзаменационный билет № 1**  
**ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ВВЕДЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

**Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование**

1. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите основные структурные подразделения вуза, обеспечивающие учебный процесс.

2. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите права и обязанности студента.

3. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию и оборудование для изготовления сырых песчано – глинистых форм.

4. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию литья по выжигаемым моделям.

Составил \_\_\_\_\_ А.А. Апполонов

Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП \_\_\_\_\_ В.В. Гриценко

**Экзаменационный билет № 2**  
**ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ВВЕДЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

**Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование**

1. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите роль инженерной деятельности в обществе.

2. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) охарактеризуйте роль научно-исследовательской деятельности в развитии литейных производств.

3. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию и оборудование для изготовления стержней из смесей, отверждаемых при тепловой сушке.

4. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию литья под регулируемым газовым давлением.

Составил \_\_\_\_\_ А.А. Апполонов

Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП \_\_\_\_\_ В.В. Гриценко

**Экзаменационный билет № 3**  
**ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ВВЕДЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

**Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование**

1. Применяя естественнонаучные и общетехнические знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите виды учебной работы, способы контроля знаний.
2. Применяя естественнонаучные и общетехнические знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите график учебного процесса на период обучения.
3. Применяя естественнонаучные и общетехнические знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию и оборудование для изготовления стержней, отверждаемых в горячей оснастке.
4. Применяя естественнонаучные и общетехнические знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию художественного литья.

Составил \_\_\_\_\_ А.А. Апполонов

Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП \_\_\_\_\_ В.В. Гриценко

**Экзаменационный билет № 4**  
**ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ВВЕДЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

**Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование**

1. Применяя естественнонаучные и общетехнические знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите требования к умениям выпускника по направлению МТиО.
2. Применяя естественнонаучные и общетехнические знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) охарактеризуйте роль изобретательской деятельности в развитии литейных производств.
3. Применяя естественнонаучные и общетехнические знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию и оборудование для изготовления стержней, из холоднотвердеющих смесей.
4. Применяя естественнонаучные и общетехнические знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию изготовления моделей для литья по выплавляемым моделям.

Составил \_\_\_\_\_ А.А. Апполонов

Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП \_\_\_\_\_ В.В. Гриценко

**Экзаменационный билет № 5**  
**ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ВВЕДЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

**Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование**

1. Применяя естественнонаучные и общетехнические знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите историю Рубцовского индустриального института.
2. Применяя естественнонаучные и общетехнические знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) охарактеризуйте учебный план подготовки бакалавра по направлению ТМиО.
3. Применяя естественнонаучные и общетехнические знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию и оборудование процессов литья в металлические формы.
4. Применяя естественнонаучные и общетехнические знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию изготовления форм для литья по выплавляемым моделям.

Составил \_\_\_\_\_ А.А. Апполонов

Утвердил заведующий кафедрой ТИТМиПП \_\_\_\_\_ В.В. Гриценко

**Экзаменационный билет № 6**  
**ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ВВЕДЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

**Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование**

1. Применяя естественнонаучные и общетехнические знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) охарактеризуйте алфавитный, систематический каталоги, библиографическое описание литературы.
2. Применяя естественнонаучные и общетехнические знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите требования к знаниям выпускника по направлению ТМиО.
3. Применяя естественнонаучные и общетехнические знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию и оборудование процессов центробежного литья.
4. Применяя естественнонаучные и общетехнические знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите процессы выбивки, очистки и термообработки отливок при литье по выплавляемым моделям.

Составил \_\_\_\_\_ А.А. Апполонов

Утвердил заведующий кафедрой ТИТМиПП \_\_\_\_\_ В.В. Гриценко

**Экзаменационный билет № 7**  
**ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ВВЕДЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

**Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование**

1. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) охарактеризуйте роль инженерной деятельности в обществе.
2. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) охарактеризуйте права и обязанности студента.
3. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию и оборудование процессов литья под давлением.
4. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) охарактеризуйте комплексную механизацию и автоматизацию литья по выплавляемым моделям.

Составил \_\_\_\_\_ А.А. Апполонов

Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП \_\_\_\_\_ В.В. Гриценко

**Экзаменационный билет № 8**  
**ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ВВЕДЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

**Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование**

1. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите виды учебной работы, способы контроля знаний.
2. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) охарактеризуйте роль научно-исследовательской деятельности в развитии литейных производств.
3. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию и оборудование процессов литья по выплавляемым моделям.
4. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию производства отливок из серого чугуна.

Составил \_\_\_\_\_ А.А. Апполонов

Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП \_\_\_\_\_ В.В. Гриценко

**Экзаменационный билет № 9**  
**ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ВВЕДЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

**Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование**

1. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите требования к умениям выпускника по направлению МТиО.

2. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) охарактеризуйте роль изобретательской деятельности в развитии литейных производств.

3. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию и оборудование процессов литья в оболочковые формы.

4. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию производства отливок из ковкого чугуна.

Составил \_\_\_\_\_ А.А. Апполонов

Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП \_\_\_\_\_ В.В. Гриценко

**Экзаменационный билет № 10**  
**ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ВВЕДЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

**Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование**

1. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите историю Рубцовского индустриального института.

2. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) охарактеризуйте роль изобретательской деятельности в развитии литейных производств.

3. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию и оборудование процессов литья по выжигаемым моделям.

4. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию производства отливок из стали.

Составил \_\_\_\_\_ А.А. Апполонов

Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП \_\_\_\_\_ В.В. Гриценко

**Экзаменационный билет № 11**  
**ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ВВЕДЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

**Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование**

1. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) охарактеризуйте алфавитный, систематический каталоги, библиографическое описание литературы.

2. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) охарактеризуйте учебный план подготовки бакалавра по направлению ТМиО.

3. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию и оборудование для процессов литья под регулируемым газовым давлением.

4. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию производства отливок из цветных сплавов.

Составил \_\_\_\_\_ А.А. Апполонов

Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП \_\_\_\_\_ В.В. Гриценко

**Экзаменационный билет № 12**  
**ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ВВЕДЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

**Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование**

1. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите этапы создания новой техники.

2. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите требования к знаниям выпускника по направлению ТМиО.

3. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию и оборудование для изготовления стержней из смесей, отверждаемых при тепловой сушке.

4. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите процесс литья по выжигаемым моделям.

Составил \_\_\_\_\_ А.А. Апполонов

Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП \_\_\_\_\_ В.В. Гриценко

**Экзаменационный билет № 13**  
**ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ВВЕДЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

**Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование**

1. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите права и обязанности студента.
2. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите задачи, стоящие перед литейным производством.
3. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию и оборудование для изготовления стержней из смесей, отверждаемых в горячей оснастке.
4. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите процесс литья под регулируемым газовым давлением.

Составил \_\_\_\_\_ А.А. Апполонов

Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП \_\_\_\_\_ В.В. Гриценко

**Экзаменационный билет № 14**  
**ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ВВЕДЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

**Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование**

1. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите права и обязанности студента.
2. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) охарактеризуйте виды учебной работы, способы контроля знаний.
3. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию и оборудование для изготовления стержней из холоднотвердеющих смесей.
4. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите особенности процесса художественного литья.

Составил \_\_\_\_\_ А.А. Апполонов

Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП \_\_\_\_\_ В.В. Гриценко

**Экзаменационный билет № 15**  
**ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ВВЕДЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

**Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование**

1. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите требования к умениям выпускника по направлению МТиО.

2. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) охарактеризуйте роль изобретательской деятельности в развитии литейных производств.

3. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию и оборудование для изготовления моделей для литья по выплавляемым моделям.

4. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите особенности процесса литья в металлические формы.

Составил \_\_\_\_\_ А.А. Апполонов

Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП \_\_\_\_\_ В.В. Гриценко

**Экзаменационный билет № 16**  
**ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ВВЕДЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

**Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование**

1. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите историю Рубцовского индустриального института.

2. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) охарактеризуйте график учебного процесса на период обучения.

3. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию и оборудование для изготовления форм для литья по выплавляемым моделям.

4. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите особенности процесса центробежного литья.

Составил \_\_\_\_\_ А.А. Апполонов

Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП \_\_\_\_\_ В.В. Гриценко

**Экзаменационный билет № 17**  
**ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ВВЕДЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

**Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование**

1. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) охарактеризуйте алфавитный, систематический каталоги, библиографическое описание литературы.

2. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) охарактеризуйте роль изобретательской деятельности в развитии литейных производств.

3. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию и оборудование для литья под давлением.

4. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите особенности процессов выбивки, очистки и термообработки отливок при литье по выплавляемым моделям.

Составил \_\_\_\_\_ А.А. Апполонов

Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП \_\_\_\_\_ В.В. Гриценко

**Экзаменационный билет № 18**  
**ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ВВЕДЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

**Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование**

1. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите этапы создания новой техники.

2. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) охарактеризуйте роль изобретательской деятельности в развитии литейных производств.

3. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию и оборудование для литья по выплавляемым моделям.

4. Применяя естественнонаучные и общинженерные знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) охарактеризуйте комплексную механизацию и автоматизацию литья по выплавляемым моделям.

Составил \_\_\_\_\_ А.А. Апполонов

Утвердил заведующий кафедрой ТиТМиПП \_\_\_\_\_ В.В. Гриценко

**Экзаменационный билет № 19**  
**ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ВВЕДЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

**Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование**

1. Применяя естественнонаучные и общетехнические знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите права и обязанности студента.
2. Применяя естественнонаучные и общетехнические знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите задачи, стоящие перед литейным производством.
3. Применяя естественнонаучные и общетехнические знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию и оборудование для литья в оболочковые формы.
4. Применяя естественнонаучные и общетехнические знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию производства отливок из серого чугуна.

Составил \_\_\_\_\_ А.А. Апполонов

Утвердил заведующий кафедрой ТИТМиПП \_\_\_\_\_ В.В. Гриценко

**Экзаменационный билет № 20**  
**ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ВВЕДЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

**Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование**

1. Применяя естественнонаучные и общетехнические знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) охарактеризуйте роль научно-исследовательской деятельности в развитии литейных производств.
2. Применяя естественнонаучные и общетехнические знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите задачи, стоящие перед литейным производством.
3. Применяя естественнонаучные и общетехнические знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию и оборудование для литья по выжигаемым моделям.
4. Применяя естественнонаучные и общетехнические знания при решении профессиональных задач (ОПК-1.3) опишите технологию производства отливок из ковкого чугуна.

Составил \_\_\_\_\_ А.А. Апполонов

Утвердил заведующий кафедрой ТИТМиПП \_\_\_\_\_ В.В. Гриценко