

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Институт технологий и инженерной механики  
Кафедра промышленного и художественного литья

УТВЕРЖДАЮ

Директор института технологий  
и инженерной механики



*Е.П. Могильная*  
Е.П. Могильная  
09 2020 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по производственной практике**

22.03.02 Металлургия

«Литейное производство черных и цветных металлов и сплавов»

Разработчик:

старший преподаватель *А.А. Афошин* А.А. Афошин

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры промышленного и художественного литья от «8» 09 2020 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой  
промышленного и художественного  
литья

*Ю.И. Гутько*  
(подпись)

Ю.И. Гутько

Луганск 2020 г.

Паспорт  
фонда оценочных средств по производственной практике  
Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в  
результате освоения учебной практики

№ п / п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Контролируемые этапы учебной практики	Этапы формирования (семестр изучения)
1	ПК-1	Способностью к анализу и синтезу;	Предварительный этап. Основной этап. Обработка и анализ полученной информации. Заключительный этап	6
2	ПК-2	Способностью выбирать методы исследований, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать и делать выводы		6
3	ПК-4	Готовностью использовать основные понятия, законы и модели термодинамики, химической кинетики и, переноса тепла и массы.	Предварительный этап. Основной этап. Обработка и анализ полученной информации. Заключительный этап	6

**Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Показатель оценивания (знания, умения, навыки)	Контролируемые этапы учебной практики	Наименование оценочного средства
1	ПК-1	<p><i>знать</i> основные направления развития современной науки и техники, их оценку со стороны научной общественности; основные закономерности развития литейного производства;</p> <p><i>уметь</i> использовать новейшие технологии поиска и обработки информации в профессиональной области; применять современные методы для решения задач проектирования современных технологий;</p> <p><i>владеть</i> целостной системой научных знаний об окружающем мире, современными методами управления научными основами машиностроения; навыками технологического анализа литых заготовок.</p>	Предварительный этап Основной (производственный) этап Заключительный этап	Вопросы для проведения промежуточной аттестации по производственной практике, дневник по практике, отчет, дифференцированный зачет
2	ПК-2	<p><i>знать</i> методы исследований в литейном производстве; методы планирования и проведения экспериментов; как интерпретировать и делать выводы</p> <p><i>уметь</i> выбирать методы исследования; планировать и проводить необходимые эксперименты.</p> <p><i>владеть</i> способностью выбирать методы исследований, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать и делать выводы.</p>	Предварительный этап Основной (производственный) этап Заключительный этап	Вопросы для проведения промежуточной аттестации по производственной практике, дневник по практике, отчет, дифференцированный зачет
3	ПК-4	<p><i>знать</i> основные понятия, законы и модели термодинамики, химической кинетики и, переноса тепла и массы в системе отливка-форма-окружающая среда;</p> <p><i>уметь</i> использовать основные понятия, законы и модели термодинамики, химической кинетики и, переноса тепла и массы при моделирование литейных процессов на ЭВМ;</p>	Предварительный этап Основной (производственный) этап Заключительный этап	Вопросы для проведения промежуточной аттестации по производственной практике, дневник по практике,

		<i>владеть</i> методами моделирования литейных процессов на ЭВМ.		отчет, дифференцированный зачет
--	--	--	--	---------------------------------

### **Вопросы для проведения промежуточной аттестации по производственной практике**

1. Каковы назначение, цели деятельности, структура предприятия (организации), в которой проходит практика?

2. Проанализируйте особенности и сформулируйте основные требования к выпускаемой продукции.

3. На основании, каких конструкторско-технологических и др. документов на данном предприятии обеспечивается контроль качества выпускаемой продукции?

4. Какими основными документами руководствуются в своей деятельности инженерно-технические работники? Какая система документооборота технической документации используется на предприятии?

5. Перечислите основные производственно-технологические отделения, участки на предприятии. Опишите основное оборудование и особенности технологических переделов.

6. Дайте характеристику номенклатуры выпускаемых литых изделий с указанием применяемых технологий их изготовления.

7. Для заданной литой заготовки укажите технологические особенности, опишите разработанные требования к ее производству и предложите меры по снижению брака в условиях массового производства.

8. В какой отрасли и по какому виду продукции предприятие проводит научно-исследовательские изыскания? Каким образом осуществляется защита интеллектуальной собственности?

9. Какие конструкторско-технологические, научно-исследовательские и др. документы (проекты документов) были составлены?

10. Какие информационные технологии применяются в решении производственных задач? Какие программные продукты используются?

11. Какие методы контроля исходного сырья, промежуточных операций, конечной продукции используются? Какая служба отвечает за контроль и усовершенствование качества? Какие недостатки были выявлены. Какие пути улучшения предложены?

12. Опишите основные функции и задачи в работе отдела охраны труда и техники безопасности. Какие меры безопасности применяли лично, находясь на различных производственных участках.

13. Какие проводятся мероприятия по обеспечению безопасности жизнедеятельности? Какая при этом используется сопроводительная документация?

14. Перечислите основные вопросы проектного делопроизводства по разделу безопасности технологических процессов и порядка их проектирования.

15. Проанализируйте негативные производственные факторы. Приведите пример мероприятий для улучшения экологических параметров окружающей среды и обеспечению безопасности производства.

16. Опишите режим и условия труда в организации? Какие пути улучшения можете порекомендовать.

17. Приведите пример профилактических мероприятий по оптимизации условий труда на производстве на примере конкретного участка, отделения, цеха.

18. Какие задания были выполнены в ходе прохождения практики? Какой опыт был приобретен? Какие уроки извлечены?

По итогам выполнения отчета и защиты отчета о прохождении производственной практики студенту выставляется дифференцированный зачет.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «дифференцированный зачет»

Национальная шкала	Характеристика знания предмета и ответов
отлично (5)	Студент выполнил весь объем работы, указанный в программе практики, ответственно и с интересом относился к практической части заданий, изучил технологическое оборудование и технологические процессы в цехе (на участке), освоил методы контроля качества выпускаемых изделий.
хорошо (4)	Студент выполнил программу производственной практики, работал вполне самостоятельно, но не получил необходимые навыки работы на машиностроительном предприятии, однако вполне разобрался с технологией производственных процессов.
удовлетворительно (3)	Студент выполнил программу практики, однако в процессе работы не проявил достаточной заинтересованности, инициативы и самостоятельности, допускал ошибки при описании технологических процессов, не вполне освоил рабочую специальность.
неудовлетворительно (2)	Студент не выполнил программу практики.

## Форма листа изменений и дополнений, внесенных в ФОС

### Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)

## Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее - ФОС) *по производственной практике* соответствует требованиям ГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной образовательной программы по направлению подготовки 22.03.02 *Металлургия*.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки бакалавров, по указанному направлению.

Председатель учебно-методической  
комиссии *института технологий*  
*и инженерной механики*



С.Н. Ясуник