

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

Институт технологий и инженерной механики  
Кафедра обработки металлов давлением и сварки



УТВЕРЖДАЮ:

Директор института

Могильная Е.П. Могильная Е.П.

« 18 » 04 20 23 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
по ознакомительной практике

15.03.01 Машиностроение

«Информационные технологии обработки металлов давлением»

Разработчики:

доцент А.А. Стоянов Стоянов А.А.

ст. преп. И.И. Матусевич Матусевич И.И.

ст. преп. Г.С. Бажаева Бажаева Г.С.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры обработки металлов давлением и сварки от «11» апреля 2023 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой  
обработки металлов  
давлением и сварки

А.А. Стоянов Стоянов А.А.

Луганск 2023

Паспорт  
фонда оценочных средств по ознакомительной практике

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения ознакомительной практики

№ п / п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Контролируемые этапы учебной практики	Этапы формирования (семестр изучения)
1	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	Предварительный этап	2
			Основной (производственный) этап (выполнение производственных заданий, изучение структуры предприятия, технической и организационной документации, сбор и систематизация фактического и литературного материала для выполнения индивидуального задания)	2
			Обработка и анализ полученной информации, постановка задач в рамках индивидуального задания	2
			Заключительный этап	2
2	ОПК-2	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	Предварительный этап	2
			Основной (производственный) этап (выполнение производственных заданий, изучение структуры предприятия, технической и организационной документации, сбор и систематизация фактического и литературного материала для выполнения индивидуального задания)	2
			Обработка и анализ полученной информации, постановка задач в рамках индивидуального задания	2
			Заключительный этап	2
3	ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Предварительный этап	2
			Основной (производственный) этап (выполнение производственных заданий, изучение структуры предприятия, технической и организационной документации, сбор и систематизация фактического и литературного материала для выполнения индивидуального задания)	2
			Обработка и анализ полученной информации, постановка задач в рамках индивидуального задания	2
			Заключительный этап	2
4	ОПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на осно-	Предварительный этап	2
			Основной (производственный) этап (выполнение производственных заданий, изучение структуры предприятия,	2

№ п / п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Контролируемые этапы учебной практики	Этапы формирования (семестр изучения)
		ве информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	технической и организационной документации, сбор и систематизация фактического и литературного материала для выполнения индивидуального задания	
			Обработка и анализ полученной информации, постановка задач в рамках индивидуального задания	2
			Заключительный этап	2
5	ОПК-11	Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению	Предварительный этап	2
			Основной (производственный) этап (выполнение производственных заданий, изучение структуры предприятия, технической и организационной документации, сбор и систематизация фактического и литературного материала для выполнения индивидуального задания)	2
			Обработка и анализ полученной информации, постановка задач в рамках индивидуального задания	2
			Заключительный этап	2

### 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	ОПК-1	<i>знать:</i> основные направления развития современной науки и техники, их оценку со стороны научной общественности; основные закономерности развития техники. <i>уметь:</i> использовать новейшие технологии поиска и обработки информации в профессиональной области; применять современные методы для решения задач проектирования современных технологий машиностроения. <i>владеть:</i> целостной системой научных знаний об окружающем мире, современными методами управления научными основами современного машиностроения; навыками технологического анализа детали	Предварительный этап. Основной этап. Обработка и анализ полученной информации. Заключительный этап	Вопросы для проведения промежуточной аттестации по учебной практике, дневник по практике, отчет, зачет
2	ОПК-2	<i>знать:</i> общие сведения о деталях машин и истории развития их конструкций, технические и	Предварительный	Вопросы для прове-

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Показатель оценивания (знания, умения, навыки)	Контролируемые этапы учебной практики	Наименование оценочного средства
		<p>эксплуатационные параметры деталей и узлов изделий машиностроения при их проектировании;</p> <p><i>уметь:</i> анализировать условия работы конкретных деталей, узлов и машин и обосновывать основные требования, которым они должны отвечать; применять методы анализа при их проектировании;</p> <p><i>владеть:</i> методами анализа конкретных условий эксплуатации машины; умением формулировать требования, предъявляемые к деталям и машинам при их проектировании</p>	<p>этап. Основной этап. Обработка и анализ полученной информации. Заключительный этап</p>	<p>дения промежуточной аттестации по учебной практике, дневник по практике, отчет, зачет</p>
3	ОПК-4	<p><i>знать:</i> конструкторскую документацию, стандарты ЕСКД; основы автоматизации расчетов и конструирование деталей и узлов машин с применением САПР.</p> <p><i>уметь:</i> выполнять графические работы в соответствии с нормами ЕСКД с использованием компьютерных технологий; выбрать рациональный метод расчета детали; анализировать проблемы и формировать обоснованные предложения по их устранению..</p> <p><i>владеть:</i> методами решения инженерных задач средствами компьютерной графики; навыками формализации задач различных этапов технологического проектирования и уметь использовать прогрессивные методы разработки и эксплуатации САПР ТП</p>	<p>Предварительный этап. Основной этап. Обработка и анализ полученной информации. Заключительный этап</p>	<p>Вопросы для проведения промежуточной аттестации по учебной практике, дневник по практике, отчет, зачет</p>
4	ОПК-6	<p><i>знать:</i> основные логические методы и приемы научного исследования, методологические теории и принципы современной науки; основные положения и понятия технологии машиностроения.</p> <p><i>уметь:</i> выбирать параметры критериев в зависимости от требований к качеству продукции и издержек производства; анализировать существующие и проектировать новые технологические процессы изготовления деталей и сборки машин.</p> <p><i>владеть:</i> навыками технологического анализа детали; способами представления результатов деятельности</p>	<p>Предварительный этап. Основной этап. Обработка и анализ полученной информации. Заключительный этап</p>	<p>Вопросы для проведения промежуточной аттестации по учебной практике, дневник по практике, отчет, зачет</p>
5	ОПК-11	<p><i>знать:</i> средства для контроля, диагностики и управления оборудованием; методы анализа качества технологического оснащения производства; стандартные технологические операции, выполняемые при монтаже оборудования.</p> <p><i>уметь:</i> разрабатывать рабочие технологические процессы монтажа оборудования; определить техническое состояние оборудования.</p>	<p>Предварительный этап. Основной этап. Обработка и анализ получен-</p>	<p>Вопросы для проведения промежуточной аттестации по учебной практике, дневник по</p>

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Показатель оценивания (знания, умения, навыки)	Контролируемые этапы учебной практики	Наименование оценочного средства
		<i>владеть:</i> методами наладки оборудования	ной информации. Заключительный этап	практике, отчет, зачет

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

1. Дайте характеристику деятельности лаборатории, научно-исследовательской организации и т.п.

2. Проведите научно-исследовательские изыскания. Проанализируйте исходные данные, проведите поиск литературы, определите особенности технологии изготовления поковок и сопоставьте с применяемыми известными технологиями штамповки для заданной поковки.

3. Опишите номенклатуру исследуемых поковок с указанием применяемых технологий их изготовления.

4. Опишите технологические инструменты, применяемые в работе с конкретным лабораторным, технологическим, кузнечно-штамповочным оборудованием, а так же опишите его назначение.

5. Опишите возможные причины сбоя технологического лабораторного, технологического, штамповочного оборудования и дайте рекомендации по их устранению.

6. Опишите технологию штамповки для заданной заготовки, свойства применяемых материалов, перечислите перечень используемого оборудования и инструментов.

7. Приведите укрупненное описание плана лаборатории, участка штамповки, с указанием оборудования и выполняемых на нем операций.

8. Дайте технологическую характеристику штампованной поковки. Опишите особенности конструкции, марки материала, технологии получения.

9. Для поковки перечислите предъявляемые требования по качеству.

10. Проведите укрупненное описание узлов и механизмов лабораторного, технологического, штамповочного оборудования, кратко поясните их назначение.

11. Опишите основные этапы маршрутной схемы получения штампованной заготовки по заданному технологическому процессу.

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

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «зачет»

Характеристика знания предмета и ответов	Зачеты
<p>Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.</p>	зачтено
<p>Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.</p>	
<p>Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.</p>	
<p>Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.</p>	не зачтено

## 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 ознакомительной практике* соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной образовательной программы по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение

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