

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дзюба Татьяна Ивановна  
Должность: Заместитель директора по УР  
Дата подписания: 20.09.2023 08:22  
Уникальный программный ключ:  
e447a1f4f41459ff1adadaa327e34f42e93fe7f6

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)

Амурский институт железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный  
государственный университет путей сообщения» в г. Свободном  
(АМИЖТ - филиал ДВГУПС в г. Свободном)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

АМИЖТ – филиала ДВГУПС в

г. Свободном



Т.И. Дзюба

25.04.2019

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

### УП.01.02 Учебная практика (слесарная)

для специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

направленность (профиль)/специализация: технический

Составитель(и): МПО, Мнушко Ю.Н.; МПО, Зубович О.А.

Обсуждена на заседании ПЦК: АМИЖТ - специальности Строительство железных дорог, путь и  
путевое хозяйство, Строительство и эксплуатации зданий и сооружений  
Протокол от 22.04.2019г. № 6

Старший методист  Н.Н. Здриль

г. Свободный  
2019 г.

Программа практики УП.01.02 Учебная практика (слесарная)

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.08.2014 № 1002

Форма обучения

**заочная**

**ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ**

Общая трудоемкость

Часов по учебному плану

36

Виды контроля на курсах:

в том числе:

дифференцированный зачет 2 курс

самостоятельная работа

36

Недель

1

**Распределение часов дисциплины (МДК, ПМ) по семестрам (курсам)**

Курс	2		Итого	
	УП	РП		
Недель				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
УП.01.02				
Самостоятельная работа	36	36	36	36
Итого	36	36	36	36

## ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)

В программу практики УП.01.02 Учебная практика (слесарная) по специальности 08.02.10  
Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

*На основании*

*п. 9 статьи 2 Федерального закона № 273-ФЗ*

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, Строительство и эксплуатация  
зданий и сооружений

\_\_\_\_\_ полное наименование кафедры (ПЦК)

«17» февраля 2021 г., протокол № 5,

**на 2019 год набора внесены изменения:**

Наименование раздела	Новая редакция
Титульный лист	Заменить «Программа практики» на «Рабочая программа практики»
Приложение 1	Заменить «Оценочные материалы при формировании программы практики» на «Оценочные материалы при формировании рабочей программы практики»

Председатель ПЦК

\_\_\_\_\_

подпись,

Ф.И.О.

Здриль Н.Н.

## ЛИСТ ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ (АКТУАЛИЗАЦИИ)

В программу практики УП.01.02 Учебная практика (слесарная) по специальности 08.02.10  
Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

-

-

**На основании**  
**решения заседания ПЦК 08.02.10** Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, 08.02.01  
Строительство и эксплуатация зданий и сооружений  
полное наименование кафедры (ПЦК)

«20» марта 2020 г. Протокол № 5,

**на 2019 год набора внесены изменения:**

№/наименование раздела	Новая редакция
6.3.1 Перечень программного обеспечения	Дополнить: ZOOM, Free Conference Call
7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (мдк, пм) в графу «оснащение»	Дополнить: ZOOM, Free Conference Call
8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	Дополнить: проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и другие платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.

Председатель ПЦК

подпись,

/Здриль Н.Н./

Ф.И.О.

<b>1. АННОТАЦИЯ ПРАКТИКИ</b>	
1.1	Слесарные работы (измерение, плоскостная разметка, резание, опилование, сверление, нарезание резьбы, рубка, гибка, клепка, притирка, шлифовка, изготовление деталей по 12—14 квалитетам, разборка и сборка простых узлов)
<b>1. ВИД ПРАКТИКИ</b>	
	1 ВИД ПРАКТИКИ
	1.1 Вид практики: учебная

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Код дисциплины:	УП.01.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	ОП.02 Электротехника и электроника
2.1.2	ЕН.02 Информатика
2.1.3	ОП.06 Общий курс железных дорог
	Практика проходит на 2 курсе
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (МДК, ПМ) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути
2.2.2	УП.01.04 Учебная практика (электросварочная)
2.2.3	ОП.12 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения
2.2.4	МДК.02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути
2.2.5	МДК.02.03 Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ
2.2.6	ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.7	МДК.05.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
2.2.8	ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.9	ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.10	ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.11	МДК.02.01 Строительство и реконструкция железных дорог

<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
<b>ОК 1: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</b>	
<b>Знать:</b> Сущность своей будущей профессии	
<b>Уметь:</b> Понимать сущность своей будущей профессии	
<b>ОК 2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</b>	
<b>Знать:</b> Способы организации собственной деятельности	
<b>Уметь:</b> Организовывать собственную деятельность	
<b>ОК 3: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</b>	
<b>Знать:</b> Способы решения в стандартных ситуаций	
<b>Уметь:</b> Принимать решение в стандартных ситуациях	
<b>ОК 4: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</b>	
<b>Знать:</b> Источники информации	
<b>Уметь:</b> Осуществлять поиск информации	
<b>ОК 5: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать:</b> Информационно-коммуникационные технологии	
<b>Уметь:</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии	
<b>ОК 6: Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</b>	
<b>Знать:</b> Основы общения в коллективе и команде	
<b>Уметь:</b> Работать в коллективе и команде	
<b>ОК 7: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий</b>	
<b>Знать:</b> Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности	
<b>Уметь:</b> Брать на себя ответственность за работу членов команды	
<b>ОК 8: Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься</b>	

<b>Знать:</b> Задачи профессионального и личностного развития
<b>Уметь:</b> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития
<b>ОК 9: Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</b>
<b>Знать:</b> Новые технологии в профессиональной деятельности
<b>Уметь:</b> Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
<b>ПК 1.1: выполнять различные виды геодезических съемок</b>
<b>Знать:</b> основы инженерной геологии; устройство и применение геодезических приборов; анализировать, систематизировать и интерпретировать инженерно-геологическую информацию
<b>Уметь:</b> читать топографические карты и планы; выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили; определять физико-механические свойства грунтов; рассчитывать количественные показатели свойств грунтов
<b>Иметь практический опыт:</b> выполнять чертежные работы, продольный профиль; производить геодезические измерения при строительстве и эксплуатации железнодорожного пути, зданий и сооружений; производить разбивку и закрепление трассы железной дороги; производить разбивку и закрепление на местности искусственных сооружений; составлять программы инженерно-геологических исследований, строить карты инженерно- геологических условий и районирования
<b>ПК 1.2: обрабатывать материалы геодезических съемок</b>
<b>Знать:</b> собирать и обрабатывать фондовую и опубликованную геологическую информацию; выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии; использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией
<b>Уметь:</b> оценивать инженерно-геологические и гидрогеологические условия для различных видов хозяйственной деятельности; разбивку трассы, закрепления точек на местности; обработки технической документации; выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль за их применением
<b>Иметь практический опыт:</b> моделировать экзогенные геологические и гидрогеологические процессы, оценивать точность и достоверность прогнозов; выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии; проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения
<b>ПК 1.3: производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог</b>
<b>Знать:</b> способы разбивки на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог; определения конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений; изучать, критически оценивать научную и научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований геологического направления
<b>Уметь:</b> осуществлять разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог; производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; проводить математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований
<b>Иметь практический опыт:</b> разбивка на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений; выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна; выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Примечание
	<b>Раздел 1. Самостоятельная работа</b>					
1.1	Слесарные работы (измерение)	2	6	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
1.2	Слесарные работы (плоскостная разметка)	2	6	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	

1.3	Слесарные работы (резание, опилование)	2	6	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
1.4	Слесарные работы (сверление, нарезание резьбы)	2	6	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
1.5	Слесарные работы (рубка, гибка, клепка)	2	6	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
1.6	Слесарные работы (притирка, шлифовка, изготовление деталей по 12—14 квалитетам, разборка и сборка простых узлов)	2	6	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
<b>Раздел 2. Контроль</b>						
2.1	Дифференцированный зачет	2		ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	

**. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Размещен в приложении

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для проведения практики**

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Карпицкий В. Р.	Общий курс слесарного дела: Учебное пособие	Минск: ООО "Новое знание", 2017, <a href="http://znanium.com/go.php?id=814427">http://znanium.com/go.php?id=814427</a>

**6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для проведения практики**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Карпицкий В. Р.	Общий курс слесарного дела: Учебное пособие	Минск: ООО "Новое знание", 2013, <a href="http://znanium.com/go.php?id=374002">http://znanium.com/go.php?id=374002</a>

**6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по учебной практике**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Кобринец Н. В., Веренич Н. В.	Общий курс слесарного дела. Средства контроля: пособие	Минск: РИПО, 2016, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=463622">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=463622</a>

**6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики**

Э1	Университетская библиотека ONLINE	<a href="http://www.biblioclub.ru/">http://www.biblioclub.ru/</a>
Э2	Электронно-библиотечная система Znanium.com	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>

**6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

**6.3.1 Перечень программного обеспечения**

LibreOffice - офисный пакет Свободно распространяемое ПО

### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

1. Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - <http://www.garant.ru>

2. Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru>

## 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Аудитория	Назначение	Оснащение
АМИЖТ	Слесарные мастерские	Мультимедийный проектор, экран, переносной ноутбук, рабочие места по количеству обучающихся, набор слесарных инструментов, набор измерительных инструментов и приспособлений, заготовки для выполнения слесарных работ, верстаки с тисками и наборами инструментов, станки вертикально-сверлильные, точильно-шлифовальные, рычажные ножницы, трехсекционные шкафы для инструментов, средства индивидуальной защиты, плакаты по безопасности и охране труда, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия по выполнению слесарно-монтажных работ. Лицензионное программное обеспечение: LibreOffice - офисный пакет Свободно распространяемое ПО

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

Учебная практика является этапом освоения профессионального модуля ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог.

Обучающиеся в период прохождения практики в организациях обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

После завершения учебной практики обучающийся, не имеющий задолженностей по промежуточному контролю и выполнивший все практические задания, допускается к зачету по практике с дифференцированной оценкой.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время. Обучающиеся, не выполнившие программу практики или не получившие положительную оценку, могут быть отчислены из учебного заведения, как имеющие академическую задолженность, в порядке предусмотренном Уставом учебного заведения. Оценка результатов прохождения обучающимися учебной практики учитываются при назначении стипендии.

Целью оценки по учебной практике является оценка:

- профессиональных и общих компетенций;
- практического опыта и умений.

Оценка по учебной практике выставляется на основании данных:

- ведомости учета работ, выполняемых обучающимися во время прохождения практики и результатам тестирования.



**Оценочные материалы при формировании программы практики  
УП 01.02 Учебная практика (слесарная)**

**1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.**

Показатели и критерии оценивания компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения <b>не ниже порогового</b>

Шкалы оценивания компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 при сдаче дифференцированного зачета

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Дифференцированный зачет
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой практики; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей практике.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой практики; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по практике, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой практики; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе прохождения дальней практики и профессиональной деятельности.	Хорошо
Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой практики; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для успешного прохождения практики; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения программы практики.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в решении заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Иметь практический опыт	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

## 2. Перечень контрольных вопросов и заданий на практику

Примерный перечень вопросов к дифференцированному зачёту

### Выполнение подготовительных работ

1. Почему необходимо контролировать и регулировать положение тисков по росту работающего? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
2. Почему ступовые тиски нельзя применять для закрепления заготовок из листового материала? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК1.2, ПК 1.3.
3. Чем обусловлено широкое применение в слесарных работах параллельных поворотных тисков? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

### Измерение

1. Почему точность измерительного инструмента должна быть выше, чем точность изготовления детали, которая этим инструментом проверяется? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
2. Что является объединяющим для группы инструментов, называемых штангенинструментами? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
3. Какова роль нониуса в процессе измерения штангенинструментами? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
4. Какова роль микрометрической передачи винт-гайка и трещоточного механизма в работе микрометрических инструментов? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

5. Для чего в слесарном деле используют индикатор? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

6. Почему при измерении шупом нельзя прикладывать большие усилия? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

#### Плоскостная разметка

1. От чего зависит выбор положения заготовки при разметке? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

2. Как установить на разметочной плите заготовку с обработанной поверхностью и заготовку, не имеющую такой поверхности? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

#### Резание и опилование

1. Почему при пользовании ручной ножовкой необходимо следить за тем, чтобы в процессе резания участвовало не менее двух-трех зубьев? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

2. Почему при резании вибрационными ножницами больших листов подачу следует осуществлять за счет перемещения ножниц? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

3. Какую роль выполняет смазка, вносимая в зону резания, при разрезании труб труборезом? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

4. Чем вызвана необходимость использования рукавиц при резании металла ножницами? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

5. Какие параметры обрабатываемой заготовки необходимо учитывать при выборе напильника для обработки? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

6. В чем сущность балансировки напильника при обработке плоских широких поверхностей? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

7. Как обеспечить повышение качества обработанной поверхности при чистовой обработке? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

8. Как зависят качества обработанной поверхности от номера насечки напильника? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

9. Как выбрать напильник для обработки вогнутых поверхностей? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

#### Сверление, зенкерование, развертывание, нарезание резьбы

1. От чего зависят различные формы и углы заточки режущей части сверла? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

2. Почему обработку отверстия развертыванием выполняют вращением развертки по часовой стрелке? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

3. От чего зависит износ режущего стержневого инструмента для обработки отверстий? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

4. От чего зависит скорость резания при обработке отверстия? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

5. Каковы преимущества применения механизированного и стационарного оборудования для обработки отверстий перед их ручной обработкой? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

6. Почему для обработки отверстий зенкерованием и развертыванием нельзя применять ручной механизированный инструмент? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

7. Как образуются режущие кромки у резбонарезного инструмента? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

8. Почему при накатывании резьбы ее прочность выше, а качество лучше, чем у резьб, полученных резанием? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

9. С какой целью при нарезании резьбы применяется смазывающе-охлаждающая жидкость и от чего зависит ее выбор? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

10. Почему при нарезании наружной резьбы диаметр должен быть несколько меньше, чем номинальный диаметр резьбы, а при нарезании внутренних резьб диаметр отверстия под резьбу несколько больше внутреннего диаметра резьбы? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

11. Почему и для чего при механизированном нарезании резьбы необходимо использовать предохранительные устройства? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

#### Шабрение

1. Почему режущую кромку шабера для чистового шабрения следует затачивать и заправлять с меньшей кривизной, чем у шабера для чернового шабрения? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

2. Почему для шабрения вкладышей подшипников скольжения наиболее целесообразным является применение шаберов-колец? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

3. Чем вызвана необходимость использования приспособлений при шабрении? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

4. Почему механизация шабрения является более предпочтительной по сравнению с другими способами слесарной обработки? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

5. Почему при замене ручного шабрения альтернативными методами обработки используются высокие скорости резания при малых подачах и глубинах резания? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

#### Рубка, гибка, клепка

1. Почему угол заточки зубила, крейцмейселя, канавочника увеличивается по мере увеличения твердости обрабатываемого материала? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
2. Чем можно объяснить, что рабочая и ударная части зубила подвергаются термической обработке, в то время как средняя их часть, удерживаемая в руке, остается сырой? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
3. Почему при заточке крейцмейселя следует выполнять поднутрение режущей кромки? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
4. В каких случаях и с какой целью перед началом рубки на кромках деталей выполняют фаски? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
5. Почему расчет длины заготовки для последующей гибки производят по нейтральной линии? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
6. Почему при использовании наполнителя при гибке труб не происходят деформации? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
7. В каких случаях и почему при гибке используют молотки с мягкими вставками? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
8. Что учитывается при выборе ударного инструмента для гибки? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
9. Почему при использовании специальных гибочных приспособлений при гибке труб не требуется применение наполнителя? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
10. Почему при рубке листового материала на плите режущая кромка зубила должна иметь криволинейную форму? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
11. Почему заклепки следует изготавливать из пластичных материалов? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
12. Почему материал склепываемых деталей и заклепки должен быть одинаковым? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
13. Как определить длину стержня заклепки? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

#### Притирка, шлифовка

1. В чем состоит различие между притиркой и доводкой? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
2. Что и как влияет на выбор зернистости абразивных шлифовальных порошков? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
3. Почему при выполнении притирки и доводки необходимо применять смазку? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
4. От чего зависит выбор абразивного материала при притирке и доводке? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
5. Когда применяется притирка или доводка свободным абразивом, а когда используется шаржированный притир? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

#### Изготовление деталей по 12-14 квалитетам

1. Что такое квалитет? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
2. Сколько квалитетов существует? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
3. Назовите квалитеты по чистоте обработки от меньшего к большему? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

#### Разборка и сборка простых узлов

1. Назовите основные правила сборки резьбовых соединений? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
2. Для чего применяются специальные оправки и бородки? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
3. Какие приспособления используются для правки деталей? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
4. В следствии каких причин могут появляться стуки в работающих механизмах? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
5. Расскажите о процессе притирки клапанов? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
6. Расскажите последовательность восстановления внутренней резьбы? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
7. Способы разборки заклепочных соединений? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.

### 3. Оценка ответа обучающегося на контрольные вопросы, задания по практике.

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.