

**Министерство образования Красноярского края краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Техникум горных разработок имени В.П.Астафьева».**

<p><b>Рекомендовано:</b> Методическим объединением общепрофессионального, профессионального циклов.</p> <p><i>С.М. Добрыня</i></p> <p>«13» 05 2019 г.</p>	<p><b>Согласовано:</b> Организация(предприятие)</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p><b>Руководитель:</b> <i>М.В.А. Кисев</i></p> <p>«27» 05 2019 г.</p>	<p><b>Утверждаю:</b> Директор КГБПОУ «Техникум горных разработок имени В.П.Астафьева»</p> <p><i>Л.В. Данилович</i></p> <p>«25» 06 2019 г.</p>
---	---	---

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### ПМ 01. Обслуживание и эксплуатация бульдозера

*Наименование профессионального модуля*

### 21.01.08 «Машинист на открытых горных работах»

*Код, название профессии*

Разработчик программы:

Домоводова Елена Борисовна

*Ф.И.О., ученая степень, звание, должность.*

Программа разработана на основе Федерального Государственного Образовательного Стандарта СПО по профессии 21.01.08 «Машинист на открытых горных работах»

Утвержденного приказом № 65 от 02.08.13года.

**Ирша 2019г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>Стр.</b>
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>3</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>
<b>3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>9</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>16</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>17</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 21.01.08 **Машинист на открытых горных работах**, входящей в укрупненную группу 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

- Машинист бульдозера

и основных видов профессиональной деятельности (ВПД) в соответствии с ФГОС (СПО):

ПМ 01. Обслуживание и эксплуатация бульдозера.

**1.2. Цели и задачи производственной практики:** закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой профессии, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

### **Требования к результатам освоения производственной практики**

В результате прохождения производственной практики в рамках каждого профессионального модуля обучающийся должен приобрести практический **опыт работы:**

- осмотра бульдозера перед началом работы и при подготовке бульдозера к передаче в конце смены;
- контроль за работой механизмов и изучении приемов по управлению бульдозером;
- контроля в процессе работы за системой охлаждения двигателя и смазкой агрегатов по приборам;
- управления бульдозером: запуск двигателя, движение, переключение скоростей, повороты и торможение бульдозера;
- подъема и опускания отвала бульдозера до заданной высоты на неподвижном бульдозере и при движении;
- перемещения грунта на прямом участке пути и на криволинейном с одновременным поворотом бульдозера регулировкой работы двигателя;
- планирования уклона или откоса под заданным углом;
- планирования горизонтальной площадки до заданной отметки;

- планирования земляного полотна для укладки верхнего строения железнодорожного пути;
- технического осмотра бульдозера перед работой: проверки наличия топлива, масел, рабочих и охлаждающих жидкостей в системах бульдозера;
- обслуживания опорных катков ходовой части бульдозера;
- смазки узлов и деталей бульдозера;
- участия в ремонте узлов и механизмов бульдозера.

### **Требования к результатам освоения производственной практики.**

В результате прохождения производственной практики по видам профессиональной деятельности обучающихся должен уметь:

ПМ	ВПД	Требования к умениям
01.	Обслуживание и эксплуатация бульдозера	<ul style="list-style-type: none"> <li>- управлять бульдозером в соответствии с правилами безопасности дорожного движения;</li> <li>- задавать рабочий режим оборудования согласно правилам эксплуатации бульдозера;</li> <li>- управлять бульдозером и навесным оборудованием в технологическом процессе;</li> <li>- перемещать горную массу, грунт, и другие материалы в соответствии с требованиями правил безопасности;</li> <li>- выполнять планировочные работы в карьере, на отвалах, складах;</li> <li>- производить зачистку пласта, бровки в соответствии с требованиями технической документации и правил безопасности;</li> <li>- разравнивать породу, грунт в соответствии с требованиями правил безопасности;</li> <li>- проводить работы по профилированию и подчистке откаточных путей и передвижке железнодорожных путей в соответствии с требованиями правил безопасности;</li> <li>- вести вскрышные работы в соответствии с требованиями технической документации и правил безопасности;</li> <li>- вести рыхление грунта в соответствии с требованиями технической документации и правил безопасности;</li> <li>- вести погрузку, разгрузку и перемещение грузов; распашку отвалов; снегоочистку и очистку территории; выполнять штабелировочные работы в соответствии с требованиями правил безопасности;</li> <li>- вести осмотр и заправку бульдозера горючими</li> </ul>

		и смазочными материалами; - смазывать трущиеся детали в соответствии с картой смазки; - выполнять профилактический ремонт и участвовать в других видах ремонта; - составлять ведомости на ремонт бульдозера.
--	--	---

## 1.2. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

В рамках освоения модуля	Количество часов
ПМ01	252
ПМ02	-
ПМ03	-
ПМ04	-

## **2. Результаты освоения рабочей программы производственной практики.**

Результатом освоения программы производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модулей ППКРС СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД):

ПМ 01. Обслуживание и эксплуатация бульдозера.

в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
<b>ПК 1.1.</b>	Управлять бульдозером
<del>ПК 1.2.</del>	<del>Вести технологические процессы по планировке и перемещению</del> грунта и горных масс.
<b>ПК 1.3.</b>	Производить техническое обслуживание и ремонт бульдозера.
<b>ОК 1</b>	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
<b>ОК 2</b>	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
<b>ОК 3</b>	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
<b>ОК 4</b>	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
<b>ОК 5</b>	Использовать информационно-коммуникационные технологии в

	профессиональной деятельности.
<b>ОК 6</b>	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
<b>ОК 7</b>	Исполнять воинскую обязанность , в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план производственной практики

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименование разделов и тем учебной практики	Кол-во часов по разделам, темам
1	2	3	4	5	6
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация бульдозера	216	Получение инструктажа по технике безопасности. Подготовка бульдозера к работе. Порядок работы на бульдозере. Управление бульдозером. Проведение технического обслуживание бульдозеров. Проведение ежесменного технического обслуживания. Выполнение дополнительных операций. Смазка агрегатов и механизмов согласно таблицы смазки. Ремонт двигателя. Выявление неисправностей предпускового подогрева и способы их устранения. Ремонт трансмиссии. Ремонт электрооборудования. Регулирование механизмов пускового двигателя, механической	Раздел 1. Устройство, техническая эксплуатация и ремонт бульдозера  Раздел 2. Технология планировочных работ и перемещение грунта бульдозером	108  102





### 3.2. Содержание производственной практики (ПП)

Код и наименование профессиональных разделов и тем производственной практики	Содержание производственной практики	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>2 курс</b>			
<b>II полугодие</b>			
<b><u>ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация бульдозера</u></b>		<b>216</b>	
<b>Раздел 1. Устройство, техническая эксплуатация и ремонт бульдозера.</b>		<b>108</b>	
<b>Тема 1. Вводный инструктаж. Получение инструктажа по ТБ. Получение инструктажа по технике безопасности, изучение инструкции по охране труда для машинистов бульдозера</b>	Получение вводного инструктажа. Правила организации рабочего места. Ознакомление с инструкцией по охране труда и технике безопасности машиниста бульдозера. История создания и характеристики бульдозеров. Техническая эксплуатация бульдозера. Классификация бульдозеров (показ презентации). Основные элементы бульдозерного оборудования	6	2
<b>Тема 2. Наглядное изучение общего устройства бульдозера, органов управления бульдозером</b>	Общий вид трактора. Кинематическая схема трактора с гидромеханической трансмиссией. Назначение органов управления. Органы управления пусковым двигателем. Органы управления трактором с механической трансмиссией. Значение символов на табличках, размещенных в кабине трактора. На примере бульдозера Т-170.	6	2

<b>Тема 3. Подготовка бульдозера к работе. Отработка знаний порядка работы на бульдозере</b>	Общие указания. Заправка бульдозера топливом. Заполнение системы охлаждения. Пуск дизеля. Работа и остановка дизеля. Порядок пуска и работа ПЖД. На примере бульдозера ДЭТ-250.	6	2
<b>Тема 4. Управление бульдозером.</b>	Расположение органов управления. Управление бульдозером (перед началом движения, начало движения, переключение передач при работе бульдозера). Торможение и остановка бульдозера. Особенности эксплуатации в холодное время года. На примере бульдозера ДЭТ-250	6	2
<b>Тема 4. Управление бульдозером.</b>	Расположение органов управления. Управление бульдозером (перед началом движения, трогание с места, переключение передач, движение бульдозера). Торможение и остановка бульдозера. Особенности эксплуатации в холодное время года. На примере бульдозера Т-170.	6	2
<b>Тема 4. Управление бульдозером.</b>	Управление бульдозером на криволинейном участке (движение бульдозера змейкой, разворот). На примере бульдозера ДЭТ-250.	6	2
<b>Тема 5. Проведение технического обслуживания бульдозеров. Проведение ежесменного технического обслуживания.</b>	Общие положения по техническому обслуживанию. Работы, выполняемые по техническому обслуживанию при подготовке бульдозера к эксплуатации. Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО). На примере бульдозера ДЭТ-250	6	2
<b>Тема 6. Проведение технического обслуживания бульдозера после 50 часов работы. Первое ТО. Дополнительные операции. Проведение сезонного ТО.</b>	Работы, выполняемые по проведению технического обслуживания (ТО-1). На примере бульдозера ДЭТ-250. Устранение выявленных неисправностей. Проведение сезонного ТО.	6	2
<b>Тема 7. Проведение третьего ТО. Отработка дополнительных операций. Отработка навыков проведения ТО в</b>	Проведение работ при проведении ТО-3 бульдозера. Выполнение дополнительных работ выявленных при проведении ТО. Замена	6	2

<b>особых условиях. Применение таблицы смазки.</b>	масел и технических жидкостей в механизмах . На примере бульдозера ДЭТ-250.		
<b>Тема 8. Ремонт двигателя. Определение неисправностей предпускового подогрева и способов их устранения.</b>	Выявление возможных неисправностей в работе двигателя. Мелкий ремонт двигателя (Форсунки. Проверка их исправности на стенде и замена. Снятие топливного насоса, проверка его работоспособности и регулировка на стенде). На примере бульдозера Т-170	6	2
<b>Тема 8. Ремонт двигателя. Определение неисправностей предпускового подогрева и способов их устранения.</b>	Выявление возможных неисправностей в работе двигателя. Мелкий ремонт двигателя. Снятие топливного насоса, проверка его работоспособности и регулировка на стенде. На примере бульдозера ДЭТ-250.	6	2
<b>Тема 9. Выполнение ремонта трансмиссии</b>	Выполнение работ по ремонту трансмиссии бульдозера. Проверка исправности и ремонт моста, коробки передач, раздатки. На примере бульдозера Т-170.	6	2
<b>Тема 9. Выполнение ремонта трансмиссии</b>	Выполнение работ по ремонту трансмиссии дизель-электрического бульдозера. Проверка исправности и ремонт моста, коробки передач, раздатки. На примере бульдозера ДЭТ-250.	6	2
<b>Тема 10. Проведение ремонта электрооборудования. Регулирование механизмов пускового двигателя, механической трансмиссии</b>	Выявление неисправностей в работе электрооборудования. Ремонт электрооборудования ( замена электрощеток генератора). Работы по регулировке механизмов пускового двигателя, механической трансмиссии. На примере бульдозера Т-170.	6	2
<b>Тема 10. Проведение ремонта электрооборудования бульдозера.</b>	Выявление возможных неисправностей в работе электрооборудования. Ремонт электрооборудования (Шлифовка коллекторов тяговых двигателей с заменой эл.щеток ). На примере бульдозера ДЭТ-250.	6	2
<b>Тема 11. Регулирование механизмов пускового двигателя, механической</b>	Работы по регулировке механизмов пускового двигателя, механической трансмиссии. Регулирование натяжения гусениц.	6	2

трансмиссии. Регулирование натяжения гусениц.	На примере бульдозера ДЭТ-250		
<b>Тема 11. Регулирование механизмов пускового двигателя, механической трансмиссии. Регулирование натяжения гусениц.</b>	Работы по регулировке механизмов пускового двигателя, механической трансмиссии. Регулирование натяжения гусениц. На примере бульдозера Т-170.	6	2
<b>Тема 12. Проверка и регулирование давления рабочей жидкости в гидросистеме</b>	Проверка и регулирование давления рабочей жидкости в гидравлической системе бульдозера.	6	2
<b>Раздел 2. Технология планировочных работ и перемещение грунта бульдозером.</b>		102	
<b>Тема 1.</b> Приобретение первоначальных навыков управления бульдозером.	Правила дорожного движения в карьерах и разрезах. Управление бульдозером и навесным оборудованием в технологическом процессе.	6	2
<b>Тема 1.</b> Приобретение первоначальных навыков управления бульдозером.	Выполнение планировочных работ в карьере, на отвалах, складах.	6	2
<b>Тема 1.</b> Приобретение первоначальных навыков управления бульдозером.	Выполнение работ по планировке площадки, рыхлению грунта и зачистки траншеи от недоборов бульдозером ДЭТ-250.	6	2
<b>Тема 1.</b> Приобретение первоначальных навыков управления бульдозером.	Выполнение работ по зачистке бровки пласта, транспортированию породы в отвал бульдозером ДЭТ-250.	6	2
<b>Тема 1.</b> Приобретение первоначальных навыков управления бульдозером.	Перегон бульдозера через железнодорожные пути.	6	2

<b>Тема 1.</b> Приобретение первоначальных навыков управления бульдозером.	Переезд через кабельные линии и другие коммуникации на горных выработках.	6	2
<b>Тема 1.</b> Приобретение первоначальных навыков управления бульдозером.	Перемещение горной массы, грунта, топлива, сырья и другие материалы в соответствии с требованиями правил безопасности.	6	2
<b>Тема 1.</b> Приобретение первоначальных навыков управления бульдозером.	Проведение зачистки пласта, бровки в соответствии с требованиями правил безопасности.	6	2
<b>Тема 1.</b> Приобретение первоначальных навыков управления бульдозером.	Ведение вскрышных работ в соответствии с требованиями технической документации и правил безопасности.	6	2
<b>Тема 1.</b> Приобретение первоначальных навыков управления бульдозером.	Планирование породы, грунта в соответствии с требованиями правил безопасности.	6	2
<b>Тема 1.</b> Приобретение первоначальных навыков управления бульдозером.	Проведение работ по профилированию и подчистке откаточных путей, подготовка трассы для железнодорожных путей в соответствии с требованиями правил безопасности.	6	2
<b>Тема 1.</b> Приобретение первоначальных навыков управления бульдозером.	Ведение рыхления грунта в соответствии с требованиями технической документации и правил безопасности.	6	2
<b>Тема 1.</b> Приобретение первоначальных навыков управления бульдозером.	Ведение погрузки, разгрузки и перемещение грузов.	6	2
<b>Тема 1.</b> Приобретение первоначальных навыков управления бульдозером.	Ведение планировочных работ бульдозером на отвалах.	6	2
<b>Тема 1.</b> Приобретение первоначальных навыков управления бульдозером.	Выполнение штабелировочных работ в соответствии с требованиями правил безопасности;	6	2
<b>Тема 1.</b> Приобретение первоначальных навыков управления бульдозером.	Ведение зачистки угольного пласта от снега. Очистка автомобильных дорог в карьере от снега.	6	2

<b>Тема 1.</b> Приобретение первоначальных навыков управления бульдозером.	Планировка трассы под автомобильную дорогу на спусках-подъемах на 2-х соседних горизонтах в соответствии с требованиями документации и правил техники безопасности.	6	2
<b>Проверочная работа</b>		6	
<b>Всего часов за 2 курс</b>		<b>216</b>	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к условиям проведения производственной практики.**

Рабочая программа производственной практики реализуется через проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

##### **а) основная литература:**

1. Полосин М.Д. Ронинсон Э.Г. «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов», Академия 2008 г. Непрерывное профессиональное образование.
2. Ронинсон Э.Г. Альбом плакатов «Устройство дорожно-строительных машин» (1-е изд.) учебное пособие, 2004 г.
3. Ронинсон Э.Г. Полосин М.Д. «Машинист бульдозера», Академия, НПО, 2007 г.
4. Родичев В.А. «Тракторы», Академия, НПО, 2006 г.

##### **Б) дополнительные источники:**

1. Раннев А.В. Полосин М.Д. «Устройство и эксплуатация дорожно-строительных машин», Академия, НПО, 2000 г.

1. Игумнов С.Г. Стропальщик. Грузоподъемные краны и грузозахватные приспособления, 2007 г.

2. Архив журнала «Горное оборудование и электромеханика».

3. Архив журнала «Уголь».

4. Типовые инструкции по охране труда для машинистов (помощников машинистов) одноковшовых и роторных экскаваторов.

##### **в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. <http://nhutylyza.tk/?p=538> доступ свободный.



2. [window.edu.ru/window/library/pdf2txt?p\\_id...](http://window.edu.ru/window/library/pdf2txt?p_id...) доступ свободный.
3. [ndce.edu.ru/book\\_inner.php?ds](http://ndce.edu.ru/book_inner.php?ds). доступ свободный.
4. [http://price-list.in.ua/product\\_835101.htm](http://price-list.in.ua/product_835101.htm) доступ свободный
  1. [www.eltray.com](http://www.eltray.com), мультимедийный курс по электротехнике.
  2. <http://yaca.yandex.ru/yaca/cat/Business/Production/Electronics/> (бизнес-продукция-электроник).
  3. <http://www.electrik.org/elbook/> (электрик...).
  4. <http://www.vsyaelektrotehnika.ru/> (электротехника).
  5. [www.infanata.org/2007/05/25/mekhanika\\_vzadachakh\\_i\\_reshenijakh.html](http://www.infanata.org/2007/05/25/mekhanika_vzadachakh_i_reshenijakh.html) (механика в задачках и решениях).
  6. <http://www.nppsaturn.ru/ilinsky3.html> (сатурн. Илинский).
  7. <http://mining-media.ru/arhiv/2004/4/44/> (медиа , архив).
  8. <http://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/78355/> (академик ) Генератор.

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.**

Производственная практика проводится концентрированно по окончании профессиональных модулей. Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоенная учебная практика

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство производственной практикой осуществляют мастера производственного обучения, а также работники предприятий, организаций, закрепленные за обучающимися.

Мастера производственного обучения, осуществляющие непосредственное руководство производственной практикой обучающихся имеют на 1–2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусматривает ФГОС, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляются мастером в форме дифференцированного зачёта.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю зафиксированы в рабочей программе учебной и производственной практики.

<b>Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>ПК 1.1.</b> Производить управление бульдозером. <b>ПК 1.2.</b> Вести технологические процессы по планировке и перемещению грунта и горных масс <b>ПК 1.3.</b> Производить техническое обслуживание и ремонт бульдозера	Проверочная работа по итогам производственной практики ПМ.01.

<b>Результаты обучения (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
Понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, конкурсах и во внеучебной деятельности</i>
Организация собственной деятельности, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	<i>Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности принимаемых решений на практических занятиях, в процессе учебной и производственной практик.</i>
Анализ рабочей ситуации, осуществление текущего и итогового контроля, оценка и коррекция собственной деятельности, ответственность за результаты своей	<i>Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности самоанализа принимаемых решений на практических занятиях, в процессе учебной</i>

работы.	и производственной практик.
Осуществление поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности выбора информации для выполнения профессиональных задач в области подготовки металла к сварке в процессе учебной и производственной практик.
Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Наблюдение и экспертная оценка коммуникативности.
Работа в команде, эффективное общение с коллегами, руководством, клиентами.	Наблюдение и экспертная оценка коммуникативности.
Использование практической деятельности, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Тестирование. Проверка практических навыков