

**ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**ПП.03 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

**профессионального модуля**


**ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
РЕМОНТА ПРОМЫШЛЕННОГО (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО)  
ОБОРУДОВАНИЯ**

**15.02.17 МОНТАЖ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ,  
ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ ПРОМЫШЛЕННОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и ПООП СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии механо-металлургических дисциплин

Протокол от 11 марта 2024 года №3

Председатель методической комиссии  И.А. Кебадзе

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УМР

 Л.Л. Кузьмина

**СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	11
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	13
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	18

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  
**ПП.03 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**профессионального модуля**  
**ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**  
**РЕМОНТА ПРОМЫШЛЕННОГО (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО)**  
**ОБОРУДОВАНИЯ**

**1.1 Место производственной практики в структуре образовательной программы**

Программа производственной практики является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) специальности **15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)**, в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

**1.2 Цели и задачи производственной практики**

**Цель проведения производственной практики** – является формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

**Основные задачи производственной практики:**

формирование у студентов знаний, умений и навыков, профессиональных компетенций, профессионально значимых личностных качеств;

развитие профессионального интереса, формирование мотивационно-целостного отношения к профессиональной деятельности, готовности к выполнению профессиональных задач в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета;

адаптация студентов к профессиональной деятельности.

С целью овладения указанными видами деятельности обучающийся в ходе данного вида практики должен:

**иметь практический опыт:**

Учет отказов, повреждений и связанных с этим внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования производства

Составление графиков осмотров оборудования, инструментального

контроля (диагностирование оборудования)

Составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства

Составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства

Составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства

Составление смет на ремонт промышленного (технологического) оборудования производства

Разрабатывать организационно-технические мероприятия, направленные на повышение качества проводимого ремонта и снижение его себестоимости за счет реализации диагностических мероприятий

Закрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала

Разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования

Разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ

Подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования

Разработка мероприятий по сокращению простоев, повышению сменности, снижению аварий оборудования

Организация складирования, хранения и учета резервного оборудования, запасных частей, инструментов, основных и вспомогательных материалов

Устанавливать плановое время ремонта промышленного (технологического) оборудования

Составление заявок на приобретение инструментов для проведения технического обслуживания, ремонта и определительных испытаний промышленного (технологического) оборудования

Доведение до работников производственных задания

и графика подготовки и проведения ремонта оборудования

Распределение объемов ремонтных работ между исполнителями ремонта

Контроль знания работников правил эксплуатации простого технологического оборудования механосборочного производства

Проведение совещания с представителями ремонтных подразделений организации и сторонних организаций, задействованных в ремонте, по вопросу готовности агрегата к ремонту

Проведение инструктажа работников по выполнению ремонтов оборудования

Проведение оперативных совещаний по обеспечению и выполнению

графика ремонтных работ

Передача оборудования в ремонт и приемка его из ремонта в соответствии с утвержденным графиком планового ремонта на текущий месяц и в соответствии с бирочной системой и системой допусков

Проверка состояния рабочих мест, агрегатных, вахтенных журналов, журналов приема-сдачи смен, наличия технической документации для ведения ремонтных работ

Контроль качества ремонта

Контроль соблюдения правил ведения и хранения работниками технической и учетной документации на бумажных и (или) электронных носителях

Разработка предложений по поощрению ремонтного персонала за качественное выполнение ремонтных работ

Обеспечение безопасных условий работы ремонтного персонала

Обеспечение соблюдения ремонтниками правил и норм охраны труда, требований промышленной, пожарной и экологической безопасности при производстве ремонтных работ

**уметь:**

Составлять акты приема-передачи, накладные на внутренние перемещения, ведомости принадлежностей, акты на списание промышленного (технологического) оборудования

Согласовывать со смежными подразделениями организации заявки на приобретение инструментов для проведения технического обслуживания, ремонта и определительных испытаний промышленного (технологического) оборудования

Определять приоритеты при составлении ведомости дефектов и графиков выполнения ремонтных работ

Принимать оперативные решения по устранению обнаруженных во время ремонта дефектов

Составлять ведомости дефектов для ремонта промышленного (технологического) оборудования

Применять утвержденные нормативы трудозатрат для составления сметной документации на капитальный и текущий ремонт. Анализировать простой оборудования

Использовать систему планирования ресурсов (далее - ERP-система) организации для проверки наличия материалов и запасных частей, необходимых для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта промышленного (технологического) оборудования

Использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления

учетной документации на промышленное (технологическое) оборудование, его запасные части и материалы

Составлять акты о повреждениях промышленного (технологического) оборудования

Заполнять дефектные ведомости для промышленного (технологического) оборудования

Определять статьи затрат на ремонт промышленного (технологического) оборудования и оценивать их величину

Устанавливать плановое время выполнения ремонта промышленного (технологического) оборудования

Причины отказов и повреждений промышленного (технологического) оборудования

Составлять план мероприятий по предотвращению отказов, повреждений и связанных с этим внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования

Определять приоритетные работы, очередность выполнения которых определяет качество и сроки проведения ремонта

Разрабатывать технологию восстановления изношенного оборудования во время капитального ремонта оборудования

Учитывать трудоемкость ремонтных работ и численность исполнителей ремонтов при составлении графиков текущего и капитального ремонтов

Определять по результатам осмотров и диагностического обследования состояние оборудования и вносить коррективы в график их технического обслуживания или в ведомость дефектов

Инструктаж работников по правилам эксплуатации промышленного (технологического) оборудования

Инструктаж работников по выполнению ремонта промышленного (технологического) оборудования

Учитывать при планировании ремонтов данные, полученные в результате технического обслуживания оборудования эксплуатационным, дежурным и ремонтным персоналом, и данные плановых осмотров оборудования

Учитывать опыт, квалификацию, техническую оснащенность и численность при выборе исполнителей подрядных ремонтных работ

Выявлять недостатки выполненных ремонтных работ

Проводить осмотр и диагностику механизмов и узлов оборудования в местах, доступных только во время длительных остановок

Оценивать предложения ремонтно-дежурного и технологического

персонала и возможности их реализации во время ремонтов

Просматривать запланированные работы, контролировать сроки выполнения работ, определять назначенные ресурсы, очередность выполнения работ, подавать заявки на внесение изменений в очередность работ, отмечать выполнение работ, готовить отчеты о выполненных работах с использованием прикладных программ управления проектами

Согласовывать со смежными подразделениями организации планы ремонта промышленного (технологического) оборудования.

**знать:**

Организация ремонтной службы организации, порядок и методы планирования ремонтов оборудования

Типовой план организации работ текущего и капитального ремонта оборудования

Организационная структура и логистика ремонтной службы организации, порядок и методы планирования производства ремонтных работ

Конструктивные особенности промышленного (технологического) оборудования

Нормативно-технические документы организации по учету отказов, повреждений и внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования

Основные статьи затрат на ремонт промышленного (технологического) оборудования

Методические, нормативно-технические и руководящие документы по организации ремонта промышленного (технологического) оборудования

Методическая и нормативно-техническая документация по организации технического диагностирования промышленного (технологического) оборудования

Передовой отечественный и зарубежный опыт по методам поддержания работоспособности промышленного (технологического) оборудования

Назначение, технические характеристики, устройство, конструктивные особенности, допустимые нормы износа, назначение и режимы работы оборудования цеха, правила его эксплуатации и технического обслуживания

Технологические карты ремонта оборудования

Проекты производства ремонтных работ оборудования

Устройство и техническое состояние оборудования, конструкции основных узлов, степень изношенности деталей, архив технической документации, ЕСКД



Нормативно-техническая документация и объемы поставки коммерческой службой изделий, металла, материалов для текущего ремонта оборудования

Допустимые нормы износа деталей и узлов оборудования

Порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования

Организация и особенности эксплуатации оборудования систем гидравлики и смазочного хозяйства цеха

Правила проведения технической диагностики обслуживаемого оборудования

Основные недостатки в работе оборудования, приводящие к отказам и выходу из строя узлов и механизмов оборудования, и способы их предупреждения и устранения

Технологические приемы и методы контроля качества ремонтных работ оборудования

Требования инструкций и правил технической эксплуатации оборудования

Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов

Правила оформления учетной документации на промышленное (технологическое) оборудование

Правила оформления дефектных ведомостей промышленное (технологическое) оборудование

Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них

Порядок работы с электронным архивом технической документации

Методики расчета затрат на ремонт промышленного (технологического) оборудования

Основы психологии общения и конфликтологии

Способы и средства контроля и оценки знаний

Требования производственно-технических и должностных инструкций

Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов

Системы оплаты и стимулирования труда, применяемые в ремонтном подразделении цеха

Требования бирочной системы и нарядов-допусков при ведении ремонтов оборудования

План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий при ведении ремонта оборудования

Положения Трудового кодекса Российской Федерации в части, касающейся оплаты труда, режима труда и отдыха

Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при ремонте оборудования

Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности

### **1.3 Количество часов на производственную практику:**

Всего 4 недели, 144 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом производственной практики является

**освоение общих компетенций (ОК):**

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**профессиональных компетенций (ПК):**

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования
ПК 3.1	Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и внеплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования
ПК.3.2	Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и внеплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования
ПК 3.3	Организовывать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Тематический план

Коды профессиональных компетенций	Название темы программы практики	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
ПК 3.1, 3.2, 3.3 ОК 01-07, ОК 09	Тема 1. Проведение монтажных работ промышленного оборудования	1 неделя 36 часов	I неделя
ПК 3.1, 3.2, 3.3 ОК 01-07, ОК 09	Тема 2. Техническая документация на ремонт оборудования	1 неделя 36 часов	II неделя
ПК 3.1, 3.2, 3.3 ОК 01-07, ОК 09	Тема 3. Технология ремонта различных соединений Наладка и испытание	1 неделя 36 часов	III неделя
ПК 3.1, 3.2, 3.3 ОК 01-07, ОК 09	Тема 4. Приёмка промышленного оборудования после ремонта	1 неделя 36 часов	IV неделя
	<b>ИТОГО:</b>	4 недели 144 часа	

### 3.2 Содержание практики

Наименование профессионального модуля	Наименование ПК	Виды работ	Объем часов
<b>Тема 1.</b> Проведение монтажных работ промышленного оборудования	ПК 3.1, 3.2, 3.3 ОК 01-07, ОК 09	Безопасность работ и охрана труда при выполнении монтажа промышленного оборудования	6
		Использование технической документации на проведение монтажных работ	6
		Проведение монтажа промышленного оборудования и трубопроводов	6
		Проведение расконсервации оборудования. Проведение очистки оборудования и полной ревизии	6
		Проведение контроля работ по монтажу промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов	6
		Оценка технического состояния приводного механизма.	6
<b>Тема 2.</b> Техническая документация на ремонт	ПК 3.1, 3.2, 3.3 ОК 01-07, ОК 09	Составление документации для проведения работ по монтажу промышленного оборудования	6
		Безопасность работ и охрана труда при выполнении ремонтных работ промышленного оборудования;	6
		Техническая документация на ремонт оборудования	6
		Организация технического обслуживания привода	6
		Обеспечение технического обслуживания и ремонт промышленного оборудования	6
		Использование технической документации на проведение ремонтных работ	6
<b>Тема 3.</b> Технология ремонта различных соединений	ПК 3.1, 3.2, 3.3 ОК 01-07, ОК 09	Способы разборки различных соединений	6
		Осуществление ремонта соединений и трубопроводов	6
		Осуществление ремонта деталей подшипников узлов	6
		Осуществление ремонта ременных цепных, зубчатых фрикционных передач оборудования, муфт	6
		Виды и технология правки деталей	6
		Осуществление сборки и разборки оборудования	6

Наименование профессионального модуля	Наименование ПК	Виды работ	Объем часов
Тема 4. Наладка и испытание промышленного оборудования	ПК 3.1, 3.2, 3.3 ОК 01-07, ОК 09	Осуществление ремонта механизмов преобразования движения	6
		Методы восстановления изношенных деталей и узлов оборудования	6
		Наладка приводного механизма оборудования на заданный режим работы	6
		Знакомство с выполнением монтажных работ	6
		Выполнение ремонтных работ оборудования в составе специализированных ремонтных бригад	6
		Проверка работоспособности оборудования. Чтение и составление кинематических схем	6
Тема 5. Приёмка промышленного оборудования после ремонта	ПК 3.1, 3.2, 3.3 ОК 01-07, ОК 09	Проверка промышленного оборудования после ремонта	6
		Выполнение работ по модернизации оборудования	6
		Участие в испытании и пусконаладочных работах после монтажа и ремонта	6
		Выбор необходимых средств измерения. Использование приборов для измерения технологических, электрических, механических параметров	6
		Составление технической документации на текущий ремонт	6
		Составление технической документации на капитальный ремонт	6
		<b>Всего:</b>	<b>144</b>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:**

В период прохождения практики студенты выполняют работы, согласно тематическому плану производственной практики;

комплект учебно-методической документации по производственной практике;

производственная практика проводится одним циклом;

инструктаж по технике безопасности на каждом рабочем месте проводится непосредственно перед выполнением практических заданий и самостоятельной работы руководителем практики;

студенты-практиканты обязаны соблюдать планы-графики прохождения практики, выполнять все указания руководителя практики, подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка;

после завершения всех видов работ студентами представляется отчёт по практике, соответствующие разделы которого определяются тематическим планом;

полностью оформленный отчет сдается практикантом руководителю практики в установленные сроки;

по завершению практики студентам выставляется оценка;

при оценке работы студента на практике во внимание принимаются все аспекты его деятельности: отношение к работе, качество её выполнения, оформление материалов, соблюдение правил охраны труда, бережное отношение к оборудованию, умение выбрать рациональные способы выполнения работ.

### **4.2 Требования к материально-техническому обеспечению**

Производственная практика организуется на четвертом курсе и проводится в цехах предприятия и подрядных организациях.

Студент проходит производственную практику под непосредственным руководством ведущих инженерно-технических работников, из числа которых назначают руководителей практики от комбината или подрядных организаций.

Руководитель практики от предприятия совместно с руководителями практики от техникума организует решение всех возникающих вопросов и выполнения календарного плана прохождения практики каждым студентом.

Студент приобретает практические знания и навыки по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу оборудования.

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

Основные источники:

1. Львовский П. Г. Основы ремонтного дела. Свердловск. НТВ. 1957. 535с.
2. Иванченко Ф. К. и др. Расчеты грузоподъемных и транспортирующих машин. К.: Вища школа. 1978. 574с.
3. Седуш В. Я. Надёжность ремонта и монтаж металлургических машин. Киев: Высшая школа, 1981.
4. Касаткин Н. Л. Ремонт и монтаж металлургического оборудования. М.: Металлургия, 1970.
5. Гельберг В. Т., Пекелис Г. Д. Ремонт промышленного оборудования. М.: Высшая школа, 1988.
6. Машины и агрегаты металлургических заводов (А. И. Целиков, -П. И. Полухин, В. И. Гребенник и др.). М.: Металлургия, 1987-1988.
7. Крупицкий З. И. Справочник молодого слесаря по ремонту промышленного оборудования. М.: Высшая школа, 1973.
8. Финкель А. Ф. Монтаж оборудования металлургических и коксохимических заводов. М.: Высшая школа, 1976.
9. Финкель А. Ф., Ипатов П. П. Технологическое оборудование заводов черной металлургии. М.: Металлургия, 1982.
10. Цеков В. И. Прогрессивные способы ремонта деталей металлургического оборудования. М.: Металлургия, 1976.

Дополнительные источники:

1. Инструкции по технике безопасности для производственной практики.
2. Инструкции, технологические карты, методические указания.

#### **4.4 Требования к руководителям практики от образовательной организации (учреждения) и организации.**

Требования к руководителям практики от образовательной организации (учреждения):

руководителями практики являются преподаватели техникума и высококвалифицированные специалисты, имеющие стаж практической работы по специальности. Они несут ответственность за выполнение программы и качество прохождения практики студентами.



#### **4.5 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности.**

До направления студентов на производственную практику с ними проводится вводная беседа (инструктаж), на которой:

студентам сообщаются место и время прохождения практики, назначение руководителя;

разъясняются объем работы, разъясняются порядок оформления отчета и других документов по практике;

разъясняются порядок формирования индивидуального задания, и доводится тематический план;

знакомятся с требованиями трудовой дисциплины;

знакомятся с указаниями по соблюдению правил техники безопасности.

## 6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и приёма отчетов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ОК 01-07, ОК 09</p> <p>ПК 3.1 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования</p> <p>ПК 3.2 Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и внеплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</p> <p>ПК 3.3 Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и внеплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко: продемонстрировать умение, применять освоенные знания об организации технического обеспечения ремонта промышленного (технологического) оборудования; умение, применять освоенные знания по разработке документации по организации технического обеспечения ремонта промышленного (технологического) оборудования.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, (как в предыдущем случае), без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не</p>	<p>Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практики.</p>

	освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
--	--	--