



Государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение Чувашской Республики  
**КАНАШСКИЙ ТРАНСПОРТНО-  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**  
Министерства образования и молодежной политики  
Чувашской Республики

# КЦН «Инструктор производственного обучения»



# Производственное обучение – это

Процесс формирования:

**практических знаний, умений и навыков** выполнения приемов, операций и работ по профессии в образовательной организации

и непосредственно на рабочих местах на предприятиях и в организациях под руководством мастеров и инструкторов производственного обучения,

завершающийся выполнением квалификационных работ, сдачей квалификационных экзаменов и **присвоением соответствующего квалификационного разряда.**

# Инструктор производственного обучения

---

—

Квалифицированный рабочий или специалист ОСТ, прошедший обучение в образовательной организации на курсах целевого назначения для инструкторов производственного обучения, назначаемый приказом на этапе производственного обучения.

---

# Общие термины и определения

**Квалификация:** - уровень знаний, умений, навыков и компетенции, характеризующий подготовленность к выполнению определенного вида профессиональной деятельности.

**Знания** - сформированные в результате обучения понятия в определённой сфере профессиональной деятельности.

**Умения** - освоенные в результате обучения способы выполнения действий, основанные на приобретенных знаниях в определенной сфере профессиональной деятельности.

**Навыки** - выработанные в результате обучения устойчивые, доведённые до автоматизма способы выполнения действий, основанные на приобретённых знаниях и умениях в определённой сфере профессиональной деятельности.

# Общие термины и определения

- Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ (в ред.от 30.12.2021) «Об образовании в Российской Федерации»
- РД-03.100.30-КТН-072-19 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов «Обучение персонала ПАО «Транснефть» и организаций системы «Транснефть»  
Планирование и организация
- ОР-03.100.30-КТН-134-08 с изм. №1 «Регламент производственного обучения персонала (при профессиональной подготовке и повышении квалификации по профессиям рабочих)»
- Блинов В.И. Методика профессионального обучения. Учебное пособие для мастеров производственного обучения и наставников на производстве Изд-во:Юрайт, 2017
- Кулюткин Ю. Н. Психология обучения взрослых — Москва: Просвещение, 2005. — 128 с.

# Общие требования к организации обучения в образовательной организации

В зависимости от вида, обучение включает в себя следующие этапы:

а) по программам профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников рабочих профессий:

-  этап 1 – теоретическое обучение в образовательной организации;
-  этап 2 – производственное обучение в образовательной организации;
-  этап 3 – производственное обучение на предприятии;
-  этап 4 – квалификационный экзамен в образовательной организации.

# Цель производственного обучения на предприятии

**Закрепление теоретических знаний и приобретение обучающимся умений и навыков работы на оборудовании действующего производства**

# Задачи производственного обучения на предприятии

- Закрепление знаний требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности, правил эксплуатации оборудования и освоение их практического применения на рабочем месте;
- Изучение чертежей, схем, производственной документации для работы по профессии;
- Освоение технологий и особенностей выполнения работ на рабочем месте;
- Изучение обучающимся методов и приемов безаварийной, безопасной эксплуатации оборудования;
- Освоение передовых методов выполнения работ, передовых форм организации труда, бережного расходования материальных и энергетических ресурсов.

## Организационные требования к производственному обучению на предприятии

- Производственное обучение на предприятии организуется по месту работы обучающегося.
- Рабочее место и оборудование должно соответствовать требованиям охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности.
- Обучающийся должен быть ознакомлен с рабочим местом, на котором будет проходить производственное обучение на предприятии.

## Организационные требования к производственному обучению на предприятии

Прибыв на производственное обучение на предприятие, обучающийся должен предоставить оригинал направления на производственное обучение на предприятии в отдел кадров ОСТ, а копию непосредственному руководителю, который определяет инструктора производственного обучения и ответственного за организацию безопасного проведения производственного обучения на предприятии.

# Организационные требования к производственному обучению на предприятии

На основании служебной записки непосредственного руководителя отдел кадров издает **приказ о прохождении производственного обучения** на предприятии, в котором указываются:

- фамилия, имя, отчество обучающегося; профессия и квалификационный разряд, по которым обучающийся будет проходить производственное обучение на предприятии; структурное подразделение, рабочее место и сроки проведения производственного обучения на предприятии;
- фамилия, имя, отчество, должность работника, назначенного ответственным за организацию безопасного проведения производственного обучения на предприятии;
- фамилия, имя, отчество, профессия, квалификационный разряд (должность) работника, назначенного инструктором производственного обучения;
- размер доплаты инструктору производственного обучения за проведение производственного обучения на предприятии.

# Организационные требования к производственному обучению на предприятии

Производственное обучение на предприятии должно осуществляться по **индивидуальной форме обучения,** предусматривающей обучение инструктором одного обучающегося

Инструктор производственного обучения должен иметь уровень квалификации не ниже того, на который претендует обучающийся, и стаж работы **не менее трех лет** по соответствующему направлению профессиональной деятельности

# Организационные требования к производственному обучению на предприятии

Производственное обучение на предприятии должно проводиться по **программам профессиональной подготовки, переподготовки или повышения квалификации** по профессиям рабочих соответствующего квалификационного разряда.

# Организационные требования к производственному обучению на предприятии



Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики  
**КАНАШСКИЙ ТРАНСПОРТНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**  
 Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики



УТВЕРЖДЕНА:  
 Приказом директора ГАПОУ «КанТЭТ»  
 Минобразования Чувашии  
 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017г. № \_\_\_\_\_

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ  
 ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА  
 «СТРОПАЛЬЩИК»  
 КВАЛИФИКАЦИЯ: 3 - 4 РАЗРЯД**



Идїадаїаїа İİ

Канаш - 2017

ГАПОУ «КанТЭТ» Минобразования Чувашии МЦПК	Программа профессионального обучения профессиональная подготовка «Стропальщик» 3-4 разряд	
--	---	---

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН



№ п/п	Этапы обучения	Количество часов
1	Теоретическое обучение в КанТЭТ	62
2	Производственное обучение в КанТЭТ	10
3	Производственное обучение на предприятии	80
4	Квалификационный экзамен в КанТЭТ	32
<b>ИТОГО:</b>		<b>184</b>

ГАПОУ «КанТЭТ» Минобразования Чувашии МЦПК	Программа профессионального обучения профессиональная подготовка «Стропальщик» 3-4 разряд	
--	---	---

## ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Темы	Количество часов
1	Подготовительные мероприятия	8
2	Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе	8
3	Обучение первичным навыкам обвязки, строповки и расстроповки грузов. Приемы строповки различных грузов. Схемы строповки	8
4	Ознакомление и освоение подачи сигналов машинисту (крановщику, оператору)	8
5	Подготовка грузов к перемещению	8
6	Выполнение работ в качестве стропальщика по выполнению работ с подъемными сооружениями	40
<b>ИТОГО</b>		<b>80</b>



## Организационные требования к производственному обучению на предприятии

В процессе производственного обучения на предприятии обучающийся должен вести **«Дневник производственного обучения на предприятии»**

с ежедневной записью выполненных работ по темам программы производственного обучения



# Организационные требования к производственному обучению на предприятии

ПАО «Транснефть»	Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Обучение персонала ПАО «Транснефть» и организаций системы «Транснефть». Планирование и организация
------------------	---

**В.6 Форма характеристики на обучающегося**

Характеристика на обучающегося

1 Фамилия, имя, отчество обучающегося \_\_\_\_\_

2 Место прохождения производственного обучения на предприятии \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(наименование филиала ОСТ, подразделения филиала, фамилия, инициалы, должность руководителя подразделения)

3 Период производственного обучения на предприятии с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

4 Профессия и разряд, по которым проводится обучение \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

В период прохождения производственного обучения \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(характеристика освоенных основ, умений и навыков выполнения работ,

\_\_\_\_\_

выполнение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности,

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

соблюдение технологии выполнения работ,

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

проявление интереса в освоении профессии,

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

соблюдение производственной дисциплины)

По результатам производственного обучения рекомендуется присвоить \_\_\_\_\_ разряд по профессии \_\_\_\_\_

Инструктор производственного обучения \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
(подпись, дата)

Руководитель структурного подразделения \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
(подпись, дата)

М.П.

74



# Организационные требования к производственному обучению на предприятии

ПАО «Транснефть»	Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Обучение персонала ПАО «Транснефть» и организаций системы «Транснефть». Планирование и организация
------------------	---

**В.7 Форма акта проверки производственного обучения на предприятии**

**Акт проверки производственного обучения на предприятии**

Дата \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

(наименование ОСТ, филиала, структурного подразделения)

(фамилия, имя, отчество, должность специалиста ОБ)

провел проверку организации производственного обучения на предприятии.

Фамилия, имя, отчество обучающегося	Номер группы и дата обучения	Наименование профессии по которой проводится производственное обучение, разряд	Фамилия, имя, отчество инструктора производственного обучения	Замечания	Оценка организации производственного обучения
1	2	3	4	5	6

Предложения по устранению замечаний: \_\_\_\_\_

С актом ознакомлены:

Представитель отдела кадров структурного подразделения \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
(подпись, дата)

Руководитель структурного подразделения \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
(подпись, дата)

Руководитель филиала<sup>2)</sup> \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
(подпись, дата)

Специалист образовательной организации, проводившей проверку \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
(подпись, дата)

<sup>2)</sup> Ознакомление при наличии замечаний.

75

# Планирование производственного обучения.

## Основные принципы.

### 1. Соответствие проводимых работ учебной программе п/о

ГАПОУ «КанТЭТ» Минобразования Чувашии МЦПК	Программа профессионального обучения повышение квалификации «Стропальщик» 5 – 6 разряд	
--	--	---

#### 3. ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п.	Темы	Количество часов
1	Подготовительные мероприятия	8
2	Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к их работе	4
3	Обучение первичным навыкам обвязки, строповки и расстроповки грузов. Приемы строповки различных грузов. Схемы строповки	8
4	Ознакомление и освоение подачи сигналов машинисту	8
5	Подготовка грузов к перемещению	8
6	Выполнение работ в качестве стропальщика	44
<b>ИТОГО</b>		<b>80</b>

#### СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ

##### Тема 1. Подготовительные мероприятия

Ознакомление с рабочим местом и производственными инструкциями стропальщика.

Выполнение комплекса работ, предшествующих прохождению производственного обучения на предприятии.

##### Тема 2. Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к их работе

Под руководством инструктора обучающийся выполняет следующие действия:

- ознакомление с основными типами грузозахватных приспособлений и тары и выбор их по назначению;
- ознакомление с последовательностью выполнения операций по подготовке грузозахватных приспособлений и тары к работе (навешивание их на крюк подъемного сооружения), ориентирование к местам зацепки груза, снятие с крюка подъемного сооружения);
- подготовка крюковых подвесок подъемных сооружений и съемных грузозахватных приспособлений и тары к работе;
- проверка наличия и исправности вспомогательных инвентарных приспособлений (оттяжек, багров, крюков, клиньев, подкладок и прокладок);
- осмотр крюковых подвесок подъемных сооружений и съемных грузозахватных приспособлений, ознакомление с их устройством;
- проверка исправности и наличия на съемных грузозахватных приспособлениях клейма или металлической бирки с указанием их номера, грузоподъемности и даты испытаний;
- выбор съемных грузозахватных приспособлений в соответствии с типом груза и способом его строповки;
- ознакомление со средствами пакетирования и средствами перемещения сыпучих и пластичных грузов.

##### Тема 3. Обучение первичным навыкам обвязки, строповки и расстроповки грузов.

###### Приемы строповки различных грузов. Схемы строповки

Под руководством инструктора обучающийся выполняет следующие действия:

- ознакомление с площадкой по размещению грузов, ее подготовка;
- ознакомление со схемами строповки грузов, укладки и отцепки;

ГАПОУ «КанТЭТ» Минобразования Чувашии МЦПК	Программа профессионального обучения повышение квалификации «Стропальщик» 5 – 6 разряд	
--	--	---

- отработка навыков обвязки, строповки и расстроповки грузов с помощью стропов из стальных канатов, цепных стропов и стропов на текстильной основе, применение специальных подкладок, предотвращающих стропы от повреждений;
- отработка навыков зацепки и применения траверс, клещевых захватов, торцевых захватов;
- отработка навыков в строповке и расстроповке штучных грузов, сборочных единиц, труб и других грузов, имеющихся на данном производстве;
- особенности строповки грузов, находящихся в автотранспортных и иных средствах и укладки грузов на платформы;
- соблюдение требований безопасности при подвешивании груза на крюк подъемного сооружения, при зацепке за петли, рымы, цапфы.

##### Тема 4. Ознакомление и освоение подачи сигналов машинисту

Под руководством инструктора обучающийся выполняет следующие действия:

- ознакомление с основными видами сигнализации, применяемой в строительстве при перемещении грузов подъемными сооружениями;
- изучение и освоение знаковой сигнализации, применяемой при перемещении грузов подъемными сооружениями, отработка движений рук и корпуса при изучении знаковой сигнализации: подъем груза или крюка, опускание груза или крюка, а также при совместности операций, аварийное опускание груза;
- совместная работа машиниста и стропальщика;
- ознакомление с радио- или телефонной связью, применяемыми при работе с подъемными сооружениями;
- практическая отработка используемых сигналов при подаче их машинисту.

##### Тема 5. Подготовка грузов к перемещению

Под руководством инструктора обучающийся выполняет следующие действия:

- изучение видов грузов в зависимости от рода материала, упаковки, способов укладки и хранения, габаритов и массы;
- ознакомление с маркировкой грузов и манипуляционными знаками;
- определение фактической массы груза расчетом по удельному весу и объему;
- проверка состояния специальных устройств для зацепки (петель, рым-болтов, цапф);
- удаление с груза различных предметов и других незакрепленных деталей, обзор зоны работы подъемного сооружения и освобождение ее от посторонних лиц;
- изучение правил личной безопасности при строповке и пробном подъеме, сопровождении и расстроповке груза;
- безопасное местонахождение стропальщика. Пробный подъем с отрывом на высоту от 200 до 300 мм, ориентирование груза перед его укладкой;
- приемы отвода стропов от груза, исключающие возможность случайной зацепки грузозахватных устройств за транспортные средства, колонны цеха, здания, сооружения, оборудование;
- выбор и установка предохранительных подкладок для предотвращения повреждения петель и других мест зацепки груза;
- недопустимость оттяжки груза во время подъема, перемещения и опускания, последовательность снятия грузов;
- отработка навыков в подъеме груза на 500 мм выше встречающихся при его перемещении предметов;

# Планирование производственного обучения. Основные принципы.

## 2. Производственная ценность обучения:

- 2.1. Снижение количества отказов в работе.....
- 2.2. Качественная эксплуатация, обслуживание и ремонт .....
- 2.3. Сокращение потерь рабочего времени.....
- 2.4. Самостоятельность работника в выполнении ....
- 2.5. Возможность применения новых технологий и оборудования
- 2.6.
- 2.7.
- 2.8.
- 2.9.
- 2.10.



# Планирование производственного обучения. Основные принципы.

## 3. Постепенное усложнение:

- От простого - к сложному (сначала изучаются простые приемы, а затем сложные).
- От частного - к общему (сначала обучающийся выполняет движения, затем приемы, операции, работы, и только потом готов к выполнению деятельности в целом).



# Планирование производственного обучения. Основные принципы.

## 4. Доступность и разнообразие



- простота подачи материала;
- наличие материально-технической базы;
- применение различных видов оборудования, приборов, приспособлений;
- выполнение заданий в условиях разных рабочих мест

---

# Планирование производственного обучения

## Основная цель п/о:

**достижение обучающимся необходимого уровня компетенции / квалификации**

**Квалификация** - степень и вид профессиональности работника, наличие у него знаний, навыков и умений, необходимых для выполнения им определенной работы.

Квалификация отражается в тарификации работника (присвоение тарифного разряда в зависимости от его квалификации, сложности работы, точности и ответственности исполнителя).

---

---

# Планирование производственного обучения

## Критерии квалификации (профессионального мастерства) работника:

### 1. Качество выполнения работы:

- выполнение технических требований (условий) к результатам работы;
  - соответствие ее установленным показателями нормативам, параметрам;
  - получение устойчивых положительных результатов.
-

# Планирование производственного обучения

## Критерии квалификации (профессионального мастерства) работника:

### 2. Производительность труда:

- выполнение установленных норм времени (выработки);
- способность оценивать фактор времени, что определяет стремление к освоению высокопроизводительной техники и технологии, наиболее экономных и производительных способов выполнения работы и организации труда.

# Планирование производственного обучения

## Критерии квалификации (профессионального мастерства) работника:

### 3. Профессиональная самостоятельность:

- умение самостоятельно выбирать способы работы, обеспечивающие высокое качество и производительность труда;
- способность самостоятельно разбираться в производственной обстановке и принимать правильное решение;
- осуществление самоконтроля и саморегулирования в работе.

# Планирование производственного обучения

## Критерии квалификации (профессионального мастерства) работника:

### 4. Культура труда:

- способность и привычка планировать свой труд;
- умение работать с применением рациональных приемов и способов труда, современной техники и технологии;
- высокая технологическая дисциплина;
- умение применять в работе профессиональные знания;
- соблюдение требований безопасности;

# Планирование производственного обучения

## Критерии квалификации (профессионального мастерства) работника:

### 5. Творческое отношение к труду:

- развитая способность и стремление вносить в процесс труда новое, оригинальное, совершенствовать организацию, способы, орудия труда;
- стремление к изобретательству

# Планирование производственного обучения

## Критерии квалификации (профессионального мастерства) работника:

### 6. Экономическая целесообразность трудовой деятельности:

- способность к экономическому анализу выполняемого технологического процесса, принятию оптимальных в экономическом отношении решений в процессе выполнения работы.

# Этапы проведения производственного обучения

## Рабочее место обучающегося

Обучающийся, являющийся работником структурного подразделения филиала, может быть включен в качестве наблюдающего в наряд (наряд-допуск для работы в электроустановках, наряд-допуск на проведение огневых (ремонтных), газоопасных и других работ повышенной опасности) на выполнение работ бригадным способом с учетом имеющихся у него профессии и разряда

До учащихся обязательно доводится следующая информация:

- Общие требования к оснащению и правилам организации рабочего места.
- Техника, оборудование и приспособления на рабочем месте.
- Средства индивидуального и коллективного использования. Порядок их хранения и использования.
- Требования охраны труда на рабочем месте.

**Помните!** От того, как организовано рабочее место, зависят:

- производительность;
- скорость;
- количество ошибок;

Качественно и грамотно организованное рабочее место обеспечит условия длительного сохранения работоспособности

# Этапы проведения производственного обучения

## Подготовка инструктора п/о к проведению занятий:

- изучение программы производственного обучения, квалификационной характеристики, производственной документации и методической литературы;
- ознакомление с содержанием тем и определение времени на проведение занятий;
- определение цели занятия и подбор учебных упражнений в порядке возрастания сложности с учетом степени подготовленности обучающегося;
- подбор рабочих мест по характеру выполняемых работ в соответствии с требованиями программы производственного обучения на предприятии;
- материально-техническое оснащение занятия - подготовка рабочего места, необходимого оборудования (приспособления, инструменты), материалов, заготовок, образцов изделий, производственной документации, наглядных пособий;
- определение методов объяснений и показа выполнения приемов и операций;
- предварительная отработка личного показа приемов работы (рабочее положение, координация движений и т.п.) по всем элементам упражнений.



## Этапы проведения производственного обучения

При подготовке к занятию инструктору производственного обучения рекомендуется **составить план и конспект.**

**План занятия определяет его организацию, этапы проведения и их последовательность, а также методические приемы по изучению конкретного материала, формулирует вопросы контроля качества усвоения материала.**



Microsoft Office Word

# Этапы проведения производственного обучения

Организационные формы производственного обучения:

- урочная и внеурочная форма п/о;
- индивидуальная и групповая форма п/о;
- обучение в составе бригад квалифицированных рабочих

---

# Этапы проведения производственного обучения

Производственное обучение реализуется  
путем последовательного инструктирования:

**Инструктировать - предупреждать возможные случаи  
неправильного или небрежного выполнения  
производственного задания**

- вводное инструктирование
  - текущее инструктирование
  - заключительное инструктирование
-

# Этапы проведения производственного обучения

## Вводное инструктирование

**Основа:** техническая документация - технические условия, технологические карты, чертежи, производственные инструкции, графики работ; особенности технологического процесса; способы безопасного производства работ.

### **Содержание:**

- Сообщение о предстоящем приеме (операции) и его взаимосвязи (последовательности) с другими операциями;
- Нормы выработки и нормы времени – производительность труда;
- Технические требования к изделиям и работам (ТК);
- Особенности устройства оборудования, материалов, приспособлений (режимы, уход, признаки неисправностей и их устранение);
- Порядок выдачи производственных заданий;
- Установление взаимосвязи теории и практики путем опроса по теоретическому материалу и прошлым практическим занятиям;
- Показ трудовых приемов инструктором;
- Предупреждение типичных ошибок со стороны обучающихся;
- Напоминание о произошедших ранее авариях, травмах, остановках, случившихся при выполнении такого рода работ на данном предприятии.
- Инструктирование по безопасности труда, организации рабочих мест и техническому обслуживанию оборудования

# Этапы проведения производственного обучения

## Текущий инструктаж:

**Основной способ** организации индивидуального текущего инструктирования - наблюдение и обходы рабочих мест.

### Содержание:

- Контроль за строгим выполнением требований технологического процесса и правильным использованием оборудования, организации рабочих мест, соблюдением трудовой дисциплины, требований безопасности труда;
- объект наблюдения - наиболее трудные или ответственные с технологической точки зрения элементы заданий, при выполнении которых могут возникнуть затруднения или ошибки, когда нужен дополнительный или своевременный контроль;
- Инструктор помогает обучающемуся работать самостоятельно, преодолевать затруднения в процессе работы, способствует накоплению опыта
- Если обучающийся допускает ошибки и не может самостоятельно исправить их, то нужно вмешаться, показать правильное выполнение приема, проанализировать причины ошибок, пояснить как избежать их в будущем.

# Этапы проведения производственного обучения

## Заключительное инструктирование.

Заключительный инструктаж в производственных условиях проводится в конце рабочего дня (смены) или в конце выполнения учебно-производственного задания. Закончен определенный цикл работ и требуется подвести итог за данный период.

**Основа:** инструктор совместно с обучающимся соотносит цель (задачи) производственного задания и результат.

### Содержание:

- С каким качеством выполнено задание? Если были случаи брака, то каковы причины? Есть ли способы устранения? Что необходимо сделать?
- Может возникнуть необходимость вернуться к разбору чертежей и технических требований к работе; изучению технологического процесса изготовления изделия или выполнения работы; или др. документации.
- Показать эталон (образец) правильной, хорошей работы.
- Выполнен ли норматив времени? Каковы причины его невыполнения? Где потеряно время? Что выполняется очень медленно?
- Следует отметить лучшее и худшее в работе. Сохранять позитивный настрой!
- На заключительном инструктировании выставляется оценка в дневник производственного обучения.

---

# Методы производственного обучения

**Методы производственного обучения** - это способы взаимосвязанной деятельности инструктора производственного обучения и обучающегося.

Посредством этого взаимодействия обучающиеся овладевают профессиональными знаниями, умениями и навыками, профессиональным мастерством, развивают творческие способности и добросовестное отношение к труду.

Методы производственного обучения должны обеспечить:

**систематическое, сознательное и прочное**

усвоение практических умений и навыков.

---

# Методы производственного обучения

## Основные группы методов производственного обучения:

- словесные методы:  
рассказ, объяснение, разъяснение, устный инструктаж; беседа
- работа с производственной документацией;
- наглядно-демонстрационные методы:  
демонстрация наглядных пособий;  
использование технических средств обучения;  
показ инструктором процесса выполнения работ;  
самостоятельные наблюдения обучающимся;
- практические методы:  
упражнения обучающегося;  
решение производственно-технических задач обучающимся.

# Словесные методы производственного обучения:

- Рассказ – изложение или повествование о принципах действия оборудования, его конструкции и особенности эксплуатации, о сущности и составляющих технологического и производственного процессов;
- Объяснение – изложение материала, которое имеет характер рассуждений и доказательств;
- Разъяснение – словесный метод производственного обучения, когда требуется ответить на один или несколько частных вопросов из общей системы знаний;
- Устный инструктаж - изложение, обычно имеющее характер указаний и предостережений, относящихся к практическому выполнению задания;
- Беседа - вопросно-ответный метод обучения, в ходе которого обучающийся, отвечая на вопросы инструктора, приобретает новые практические профессиональные знания, закрепляет и повторяет пройденный материал;

работа с производственной документацией - изучение требований охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности, производственной документации;

# Методы производственного обучения:

Работа с производственной документацией - изучение требований охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности, производственной документации;

Виды работы с документацией	Методы организации работы обучающегося
Самостоятельное изучение обучающимся производственной документации	Организация последовательного и системного изучения производственной документации
Ознакомление обучающегося с производственной документацией	Объяснение требований, установленных в производственной документации. Организация и проведение бесед с обучающимся по закреплению изученной производственной документации
Использование производственной документации в работе	Инструктирование обучающегося по соблюдению требований производственной документации в процессе выполнения работ. Текущий контроль использования обучающимся производственной документации при выполнении работ

# Наглядно-демонстрационные методы производственного обучения

## Наглядно-демонстрационные пособия:

Виды средств обучения	Возможности применения средств обучения	Наиболее характерные ситуации применения средств обучения
<b>Натуральные наглядные пособия</b>		
Натуральные образцы реальных деталей, механизмов, приборов и устройств	Дают точное представление о реальных устройствах, взаимодействии их частей, свойствах, требованиях к качеству; о способах применения, регулировки, настройки изучаемых объектов	Демонстрация инструктором устройств, назначения, свойств, способов применения, регулировки, наладки и т.п.
<b>Изобразительные наглядные пособия</b>		
Модели	Позволяют изучать принцип действия, взаимодействие частей, кинематику механизмов в действии	Демонстрация инструктором принципов действия, кинематических цепей механизмов, взаимодействия их составных частей
Макеты	Позволяют получить точное представление о внешнем виде, устройстве, форме, размерах, масштабных соотношениях частей, цвете изучаемых объектов	Демонстрация инструктором общих сведений об изучаемых объектах

# Наглядно-демонстрационные методы производственного обучения

## Технические средства обучения –

автоматизированные обучающие системы учебные видеофильмы, слайды.

Возможности применения:

- Позволяют детально рассматривать и изучать различные машины, их узлы и отдельные механизмы, чертежи, схемы действия, различные таблицы, графики и диаграммы, графические изображения основных движений и действий, составляющих приемы работ по профессиям;
- Технологии мультимедиа применяются при изучении макро- и микрообъектов, сложных и опасных технологических процессов, способов обработки, сборки и разборки деталей и узлов в труднодоступных местах, поиске и определении характера неисправностей, проверке оборудования на точность и т.п.

# Наглядно-демонстрационные методы производственного обучения

## Демонстрация инструктором процесса выполнения работ

Данный метод способствует правильному выполнению работ.

Порядок личной демонстрации процесса:

- Рассказ о том, что намерены показать;
- Объяснение каждого своего движения и действия с использованием наглядных натуральных и изобразительных пособий;
- Демонстрация всего процесса (приема) в обычном рабочем темпе;
- Демонстрация всего процесса (приема) в замедленном темпе по каждому отдельному элементу этого приема с комментариями характерных особенностей;
- Демонстрация всего приема в обычном рабочем темпе;
- Устное описание и имитация показанных приемов обучающимся (закрепление изученного приема).

# Наглядно-демонстрационные методы производственного обучения

## Самостоятельные наблюдения обучающихся

Наблюдательность - профессионально важная черта подавляющего большинства самых различных профессий.

В качестве объектов наблюдения могут служить:

- технология выполнения работ и контроль их качества;
- организация рабочего места;
- приемы работы наиболее опытных рабочих;
- анализ причин выхода оборудования из строя и т.д.

Способы организации самостоятельного наблюдения обучающегося:

- сообщение обучающемуся цели и организации наблюдения, правил безопасного выполнения работ и поведения на объекте;
- обращение внимания обучающегося на сложности и трудности, которые могут возникнуть при наблюдении, инструктирование о способах их устранения и предупреждения;
- постоянный контроль обучающегося и помощь ему в процессе наблюдения (выделение главного, побуждения к сравнениям, подведение к выводам, указания о фиксировании наблюдаемого);
- систематическое подведение итогов самостоятельных наблюдений обучающегося.

# Практические методы производственного обучения:

## Упражнения обучающегося –

это целенаправленное и многократное повторение обучающимся изучаемых приемов и операций в целях последовательного овладения профессиональными умениями и навыками, а также дальнейшего их совершенствования.

Основная цель упражнения - формирование правильности — точности — скорости — самостоятельности - и, наконец, творчества в работе.

Эффективность метода зависит от грамотно выстроенной системы упражнений с учетом общих закономерностей формирования умений и навыков:

- преемственность и взаимосвязь упражнений по содержанию, целям и месту в процессе производственного обучения - каждое предыдущее упражнение должно подготавливать выполнение последующего, а последующее, в свою очередь, способствовать усвоению нового и одновременно закреплять предыдущее;
- четкое расчленение конкретного производственного процесса на отдельные операции и приемы для построения системы упражнений;
- постепенное усложнение упражнений по содержанию, степени самостоятельности обучающегося, постепенный переход от изучения приемов, операций выполнения работ к выполнению процессов и управлению ими в различных производственных ситуациях;
- рациональное сочетание длительности упражнений и перерывов между ними с учетом содержания упражнений, целей их проведения;

Система упражнений должна обеспечивать сознательное и прочное овладение практическими профессиональными умениями и навыками, способствовать выработке у обучающегося профессиональной самостоятельности и компетентности;

# Практические методы производственного обучения:

Виды упражнений	Цели
Выполнение приемов	Формирование первоначальных умений обучающегося <u>правильно</u> выполнять приемы и действия, соответствующие показанному образцу и описанию в технологической карте
Выполнение операций	Формирование умений обучающегося <u>правильно и качественно</u> выполнять все приемы и способы изучаемой операции в различных сочетаниях в соответствии с показанным инструктором образцом и требованиями технологической карты; расширение и совершенствование знаний и умений обучающегося
Выполнение процессов	Закрепление и совершенствование умений обучающегося, формирование навыков в выполнении приемов и способов работы, типичных для профессии; формирование умений применять приемы и способы в различных сочетаниях при выполнении работ комплексного характера; формирование производственной <u>самостоятельности</u> и технической культуры; расширение и совершенствование знаний
Управление процессом	Формирование у обучающегося умений регулировать ход технологического процесса в аппаратах и установках непрерывного действия, налаживать автоматически работающее оборудование на основе прямых и косвенных показателей хода технологического процесса; расширение и совершенствование знаний

# Практические методы производственного обучения

**Решение производственно-технических задач** - направлено на применение теоретических знаний на практике, способствует развитию специальных технических способностей, формированию творческого мышления.

**Основа метода состоит в организации самостоятельной мыслительной деятельности обучающегося в направлении:**

- осознания сложной производственно-технической задачи как проблемы, способы решения которой еще не известны;
- рассмотрения и анализа условий, в которых проблема возникла и существует;
- расчленения всех факторов и обстоятельств на данные известные и искомые;
- выяснения, что нужно узнать и что можно узнать;
- определения путей реализации производственных задач.

В качестве наиболее характерных производственно-технических задач для обучающегося могут быть следующие задания:

- Рациональный способ выполнения типичных видов работ, последовательность и режимы обработки и сборки деталей и узлов;
- проектирование различных приспособлений;
- разработка схем, совершенствующих регулирование производственных процессов на основе существующих типовых технологий;
- совершенствование существующих технологических процессов;
- разработка предложений по более совершенной организации труда и рабочего места, безопасного выполнения работ, выполнению противопожарной техники и экологических требований, применительно к осваиваемой профессии;
- решение более сложных задач по выявлению причин и характера неисправностей, а также их устранения

# Средства производственного обучения -

материальные объекты, предметы, предназначенные непосредственно для организации и осуществления учебного процесса

## Средства процесса производственного обучения:

- учебно-материальное оснащение – мастерские, оборудование, материалы, образцы, детали, приборы;
- учебная и техническая документация - макеты, паспортные документы на оборудование; нормировочные и инструкционные карты; инструкции, правила, графики ;
- дидактические средства проведения занятий (плакаты, учебные фильмы, АОС, практические задания, инструкционные карты, тренажеры и т.д).

## Функции средств обучения

- Являются «инструментами», с помощью которых осуществляется учебный труд.
- Средства являются «посредниками» в общении между инструктором и учащимися.
- Повышают степень наглядности, делают материал доступнее.
- Являются источником информации.
- ~~Служат средством управления учебной деятельностью~~

# Этапы проведения производственного обучения

## Оценивание обучающихся

За каждую выполненную работу (процесс) инструктором производственного обучения выставляется оценка - по пятибалльной шкале - 5, 4, 3, 2.

При оценивании обучающегося используются следующие показатели:

- освоение приемов выполнения работ;
- соблюдение требований к качеству выполнения работ;
- выполнение установленных норм времени;
- соблюдение требований охраны труда (ОТ), промышленной (ПрБ), экологической (ЭБ) и пожарной безопасности (ПБ);
- проявление интереса к профессии, познавательная активность.

Если все эти показатели ярко выражены, ставится высокий балл, при снижении показателей - снижается оценка. Оценки выставляются в дневник производственного обучения на предприятии.

По окончании производственного обучения выставляется итоговая оценка.

# Оценивание производственного обучения

Оценка	Основные показатели оценки				Дополнительные показатели, влияющие на оценку
	Освоение выполнения работ	Соблюдение требований к качеству выполнения работ	Выполнение установленных норм времени	Соблюдение требований ОТ, ПрБ, ЭБ, ПБ	Проявление интереса к профессии, познавательная активность
5	Уверенное, точное владение приемами работ; самостоятельное их выполнение	Выполнение работ в полном соответствии с требованиями производственной документации	Выполнение установленных норм времени	Соблюдение требований ОТ, ПрБ, ЭБ, ПБ	Рациональная организация труда; проявление устойчивого интереса к профессии, новой технике, технологиям, стремление решать поставленные задачи добросовестное выполнение поручений инструктора п/о выполнение требований трудовой дисциплины



О ц е н к а	Освоение выполнения работ	Соблюдение требований к качеству выполнения работ	Выполнение установленных норм времени	Соблюдение требований ОТ, ПрБ, ЭБ, ПБ	Проявление интереса к профессии, познавательная активность
4	<p>Владение приемами работ; возможны отдельные незначительные* ошибки, исправленные самим обучающимся; возможна незначительная помощь инструктора производственного обучения;</p>	<p>Выполнение работ в основном в соответствии с требованиями производственной документации и с незначительными ошибками, исправленными самостоятельно</p>	<p>Выполнение установленных норм времени</p>	<p>Соблюдение требований ОТ, ПрБ, ЭБ, ПБ</p>	<p>Правильная организация рабочего места, проявление эпизодического интереса к новому, к профессии, неустойчивое стремление творчески решать производственные задачи; добросовестное выполнение поручений; выполнение требований трудовой дисциплины</p>

О ц е н к а	Освоение выполнения работ	Соблюдение требований к качеству выполнения работ	Выполнение установленных норм времени	Соблюдение требований ОТ, ПрБ, ЭБ, ПБ	Проявление интереса к профессии, познавательная активность
3	Недостаточное владение приемами работ; несущественные ошибки; недостаточное владение приемами контроля качества продукции; самоконтроль за выполнением действий с помощью инструктора производственного обучения	Выполнение работ в основном в соответствии с требованиями производственной документации с несущественными ошибками, исправляемыми с помощью инструктора производственного обучения	Выполнение норм времени; допускаются незначительные отклонения от установленных норм	Соблюдение требований ОТ, ПрБ, ЭБ, ПБ	Несущественные ошибки в организации рабочего места; ситуативный интерес к профессии, новой технике и технологиям, не всегда добросовестное выполнение поручений инструктора; отдельные нарушения требований трудовой дисциплины

О ц е н к а	Освоение выполнения работ	Соблюдение требований к качеству выполнения работ	Выполнение установленных норм времени	Соблюдение требований ОТ, ПрБ, ЭБ, ПБ	Проявление интереса к профессии, познавательная активность
2	Неточное выполнение приемов работ и контроля качества продукции с существенными ошибками**, неумение осуществлять самоконтроль за выполнением действий при овладении приемами работ	Несоблюдение требований производственной документации, приводящих к существенным ошибкам	Невыполнение норм времени	Нарушение требований ОТ, ПрБ, ЭБ, ПБ	Существенные ошибки в организации рабочего места; отсутствие интереса к избранной профессии, новой технике и технологиям; недобросовестное отношение к выполнению поручений инструктора; систематические нарушения требований трудовой дисциплины

\* - К несущественным ошибкам относятся ошибки, которые в дальнейшем могут быть устранены и не влияют на качество продукции и производительность труда.

\*\* - К существенным ошибкам относятся ошибки, приводящие к неисправимым дефектам продукции и влияющие на производительность труда.



# Особенности и специфика обучения

## Взрослых

+

- Взрослые могут учиться всю жизнь
- Взрослые более независимы и больше стремятся к знаниям
- Взрослые более мотивированы для обучения. Взрослые более заинтересованы в получении значимой информации
- У взрослых имеется "жизненный" опыт, который повышает их способность к обучению
- Сосредоточенность на учёбе более глубокая
- Взрослые интеллектуально более пытливы
- Взрослые готовы взять ответственность за обучение
- Взрослым ясно, чему они хотят научиться
- Взрослых волнует практическое применение и использование

-

- Индивидуальные: семья и связанные с домом проблемы
- Тревоги по поводу оплаты за обучение
- Вопросы по поводу перспективности обучения
- Негативное восприятие ценности обучения, качества обучения.
- Отсутствие мотивации, безразличие к учёбе вообще
- Отсутствие уверенности в своих способностях
- Несовместимость «время- место»
- Психологические барьеры.

# Особенности и специфика обучения взрослых

## Стратегии борьбы с препятствиями

- Преодоление низкой самооценки и негативного отношения к образованию.
- Более положительный личный опыт на ранней стадии обучения.
- Договорённость с администрацией (скользящий график, удобные смены, продлённые часы...).
- Эффективная коммуникация (общение).
- Своевременная и подходящая информация.
- Убеждение. Положительные бесспорные примеры.
- Мотивация (любопытство, полезность, потребности, небольшой риск).

# Особенности и специфика обучения

## взрослых

Показатели педагогического мастерства и такта инструктора:

- Естественность и доверие - без попустительства;
- Просьба - без упрашивания; советы и рекомендации - без навязчивости;
- Воздействие в форме убеждения, совета, предупреждения деловым тоном - без раздражительности и излишней сухости;
- Внимательность - без безразличия и лишней опеки;
- Последовательность требований - без колебаний и отмены требований;
- Спокойная уравновешенность - без равнодушия;
- Серьезность тона - без окрика, одергивания и грубости;
- Ирония и юмор - без насмешливости;
- Требовательность - без придирчивости и мелочности;
- Доброта и доброжелательность без заигрывания и заискивания;
- Настойчивость - без упрямства.

# Типология уроков по ФГОС:

## Тип урока

## Виды уроков

Урок изучения нового

традиционный (комбинированный), лекция, экскурсия, исследовательская работа, учебный и трудовой практикум.

Урок закрепления знаний

практикум, экскурсия, лабораторная работа, собеседование, консультация.

Урок комплексного применения знаний

практикум, лабораторная работа, семинар и т.д.

Урок обобщения и систематизации знаний

семинар, конференция, круглый стол и т.д.

Урок контроля, оценки и коррекции знаний

контрольная работа, зачет, смотр знаний и т.д.



elenaranko.ucoz.ru

## К МЕТОДАМ ОБУЧЕНИЯ ОТНОСЯТ:

- Репродуктивный метод
- Метод наблюдения
- Методы проблемного обучения
- Наглядные (метод иллюстраций и метод демонстраций)
- Объяснительно-иллюстративный метод
- Словесные методы
- Исследовательские методы
- Проектно-конструкторские методы
- Частично-поисковый метод
- Практический метод
- Метод игры

