



■ Наименование дисциплины: ОП.06 Безопасность работ в ЭУ
гр.МНЭ 19-1Т

Форма и дата задания: Составление опорного конспекта,
13.11.2021

- Тема занятия: Производственная санитария и гигиена труда
ФИО преподавателя: Логинова Татьяна Александровна,
эл.почта TALogunova32@yandex.ru
срок выполнения (сдачи) задания: 15.11.2021
Формулировка задания: Выполнить опорный конспект в
печатном варианте при помощи Майкрософт ворд - 1,5
интервал, цвет - черный. Рекомендуется использовать
гарнитуру шрифта Times New Roman - 14, допускается Arial –
12, текстовый материал следует выравнивать по ширине, с
обозначением абзацев.
Размеры полей: левое - 30 мм, правое - 10 мм, верхнее и
нижнее - 20 мм.
Конспект должен быть развернутым, четким и не допускать
различных толкований.
Учащимся кто не имеет компьютера, можно выполнять в
рукописном виде, но четким почерком



■ Производственная санитария

■ и гигиена труда рабочих.

Охрана труда и промышленная безопасность



Производственная санитария и гигиена труда

Производственная санитария — это система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих или уменьшающих воздействие на работающих вредных производственных факторов.



Охрана труда и промышленная безопасность



Производственная санитария и гигиена труда

Производственный микроклимат – метеорологические условия внутренней среды помещения, которые определяются действующими на организм человека сочетаниями:

- температуры, t , °C;
- влажности φ , %;
- скорости движения воздуха, V , м/с;
- интенсивности теплового излучения от нагретых поверхностей E , м/с.



Нормирование параметров микроклимата в помещении зависит от:

- 1) **категории работ** (легкая, средней степени, тяжелая);
- 2) **периода года** (теплый, холодный);
- 3) **тепловой характеристики помещений.**



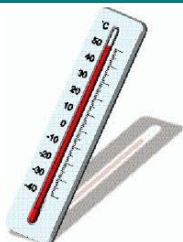
Производственные здания и помещения должны отвечать требованиям **Строительных норм и правил** и **Санитарных норм Проектирования предприятий.**





Для измерения параметров микроклимата используют:

термометр



психрометр



анемометр



термопара



Для обеспечения оптимальных метеорологических условий в помещениях используют:

- вентиляцию,
- кондиционирование,
- отопление.

Охрана труда и промышленная безопасность



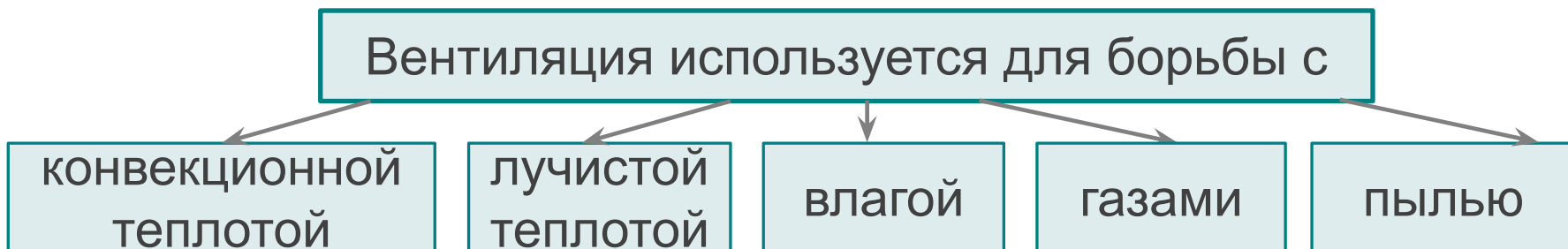
Производственная санитария и гигиена труда

Производственная вентиляция –

система санитарно-технических устройств и сооружений для удаления производственных вредностей и создания в рабочей зоне воздушной среды, отвечающей гигиеническим требованиям.



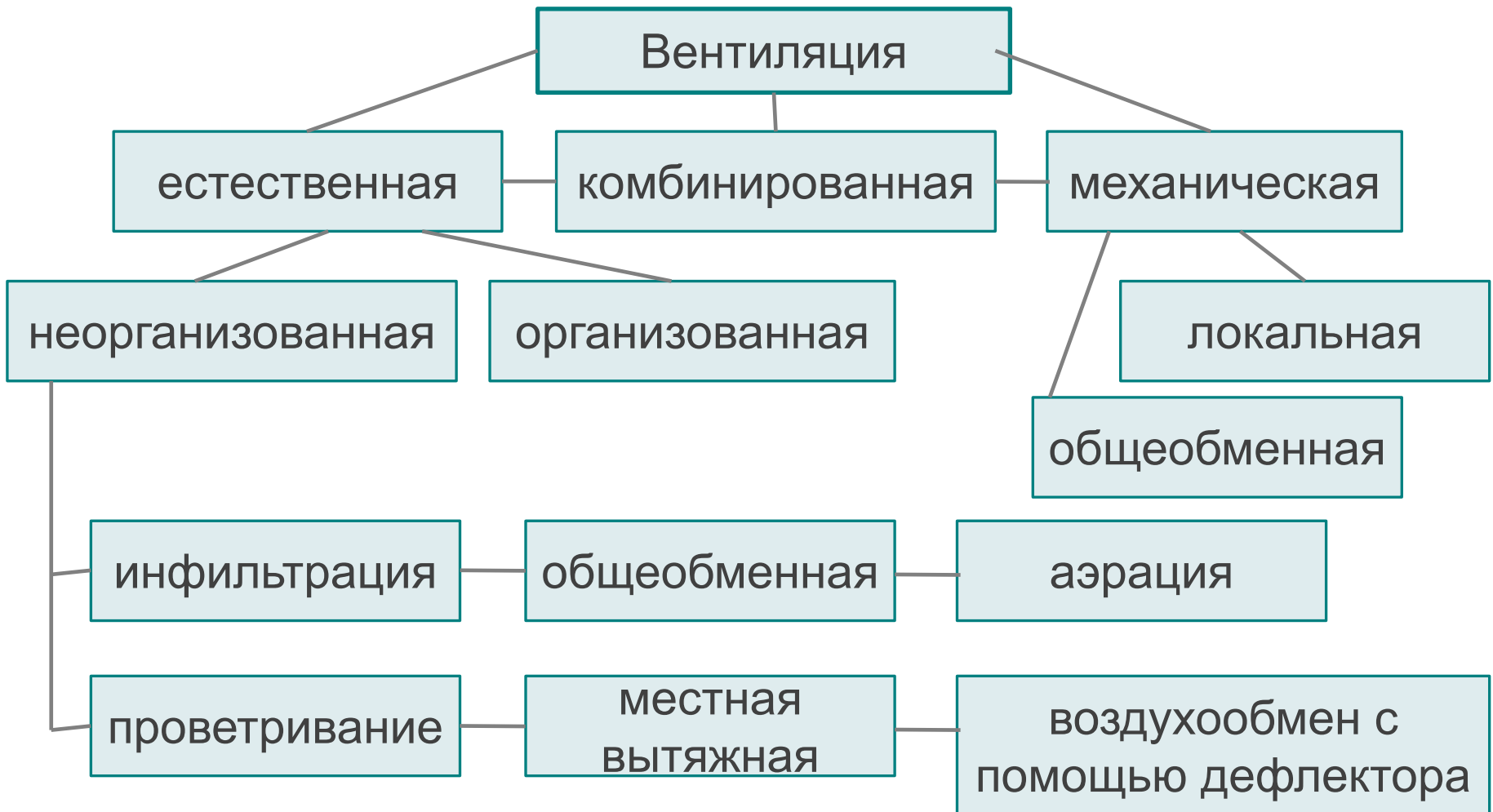
Вентиляцию применяют для *технологических* и *санитарно-гигиенических* целей.

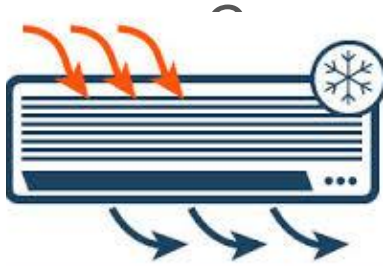


Охрана труда и промышленная безопасность



Производственная санитария и гигиена труда





Системы кондиционирования *обеспечивают* требуемую температуру, влажность и ионный баланс, наличие запахов воздушной среды, а также скорость движения воздуха.

Система кондиционирования *включает* в себя комплекс технических средств, осуществляющих требуемую обработку воздуха, транспортирование его и распределение в обслуживаемых помещениях, устройствах для глушения шума, вызываемого работой оборудования.



Отопление - техническая система, обеспечивающая нагревание воздуха и внутренних поверхностей помещений.

В производственных помещениях в холодное время года должна поддерживаться температура в пределах 16-20° С, в теплый период года — не более чем на 3° выше наружной. Наиболее гигиеничным является водяное отопление, оно является и самым безопасным в пожарном отношении.



Вредные вещества в воздухе рабочей зоны

Способность вещества вызывать вредные действия на жизнедеятельность организма называют **токсичностью**.





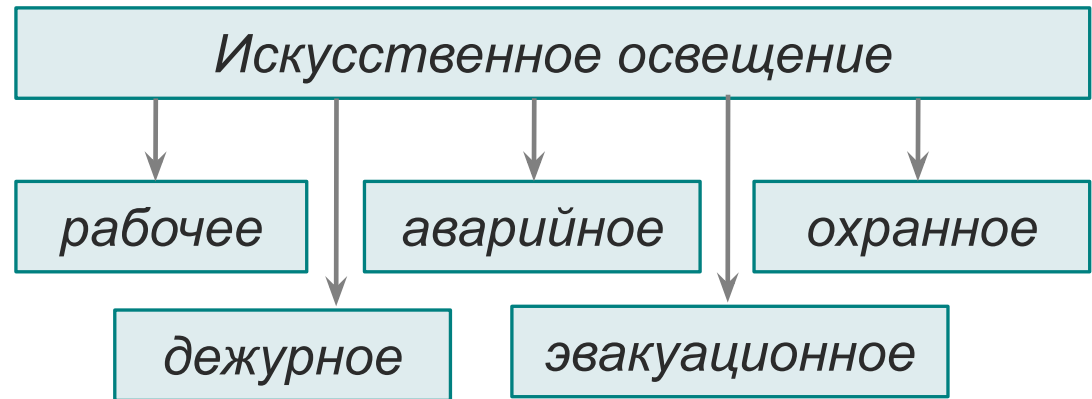
Основным критерием качества воздуха является предельно допустимые концентрации (ПДК).

Предельно-допустимой концентрацией (ПДК) вредных веществ в воздухе считается такая, которая при ежедневном воздействии в течении смены на протяжении всего трудового стажа и в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений не вызывает отклонений здоровья.



Освещение.

*Естественное
освещение*





Шум

В зависимости от источника

механический

аэродинамический

гидромеханический

электромагнитный

По частоте излучения

низкочастотный
(< 400 Гц)

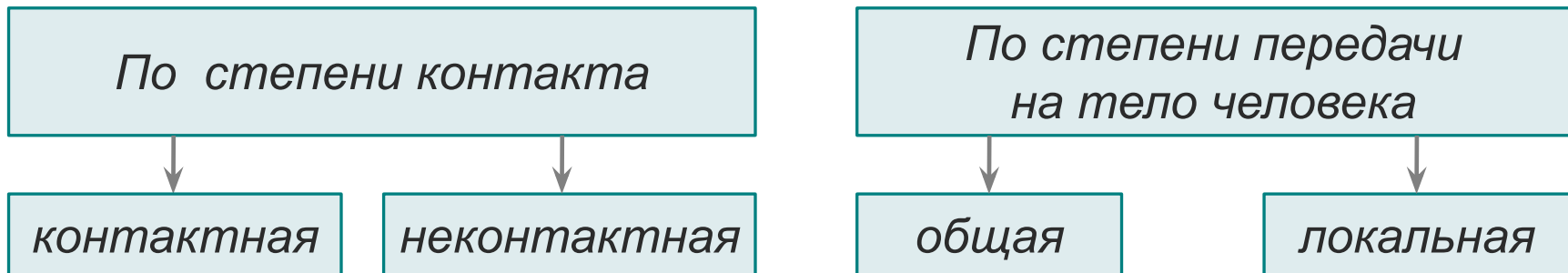
среднечастотный
($400 - 1000$ Гц)

высокочастотный
(> 1000 Гц).

Интенсивное шумовое воздействие вызывает в слуховом анализаторе изменения, составляющие специфическую реакцию организма.



Вибрация



Нормирование вибрации

Техническое – устанавливает допустимые значения вибрационных характеристик для отдельных типов и групп технических устройств, которые подвержены преждевременному износу в результате воздействия вибрации.

Гигиеническое – устанавливает критерии здоровья человека при воздействии на него вибрации с учетом напряженности и тяжести труда.