



ГАПМ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
ПРОМЫШЛЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА
ИМЕНИ Н.П. ПАСТУХОВА



Качество образования в условиях цифровизации экономики: применение международных моделей и стандартов качества

Нина Н. Аниськина

***президент Союза ДПО;
ректор Государственной академии промышленного
менеджмента имени Н.П.Пастухова;***

WWW.gapm.ru

Аналитический доклад УРОКИ «СТРЕСС-ТЕСТА» - вузы в условиях пандемии и после нее

60%
преподавателей
сомневаются в
качестве онлайн-
обучения

Большая часть преподавателей имеет те или иные негативные установки в отношении онлайн-форматов. Это связано со следующими проблемами:

1. Трудоемкость, рост методической нагрузки и интенсивности учебной работы
(только 12% так не считают)
1. Неготовность к эффективному использованию цифровых технологий
(более 60% отметили, что даже к концу периода удаленной работы не имеют достаточных компетентностей)
3. Дистанционный формат воспринимается как тотальное противопоставление традиционному по принципу «черное-белое».



Но! с 30% до 70% за время работы «на удаленке» выросла доля преподавателей, которые видят в цифровых технологиях новые возможности для повышения доступности качественного образования

СМЕШАННОЕ ОБУЧЕНИЕ (СО) - ЗАДАЧА 1:

СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ЭФФЕКТИВНОЙ ИНТЕГРАЦИИ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОНЛАЙН И ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ С ЗАРЕКОМЕНДОВАВШИМИ СЕБЯ АНАЛОГОВЫМИ ФОРМАМИ.

- ✓ Создание условий для эффективного управления удаленной работой, включая:
 - нормирование работ по проектированию дистанционных и онлайн-курсов и по поддержке их практического использования,
 - формирование системы поощрения и мотивации педагогических работников, активно применяющих цифровые ресурсы и практики,
 - системы контроля качества удаленной работы
- ✓ Формирование у АУП ОО представления о методах и инструментах мотивационной организационной поддержки массового включения педагогических работников в новые форматы и технологии дистанционной работы.
- ✓ Разработка и апробация подходов к запуску массового повышения квалификации педагогических работников и АУП ПОО, направленных на внедрение смешанных форм обучения на основе интеграции цифровых и аналоговых форматов организации УП.

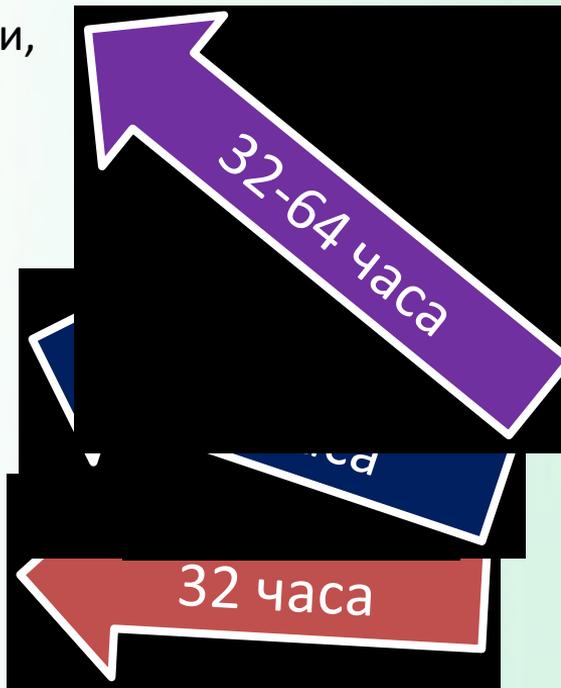
КАК СЕГОДНЯ РЕШАЮТ ЭТУ ЗАДАЧУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ, РЕАЛИЗУЮЩИЕ ДПП

Из опыта Академии Пастухова (с 2012г.), Института дополнительного профессионального образования УГНТУ (с 2018г.), РГПУ им. И.И. Герцена и Финансового университета при Правительстве РФ (реорганизация во время пандемии)

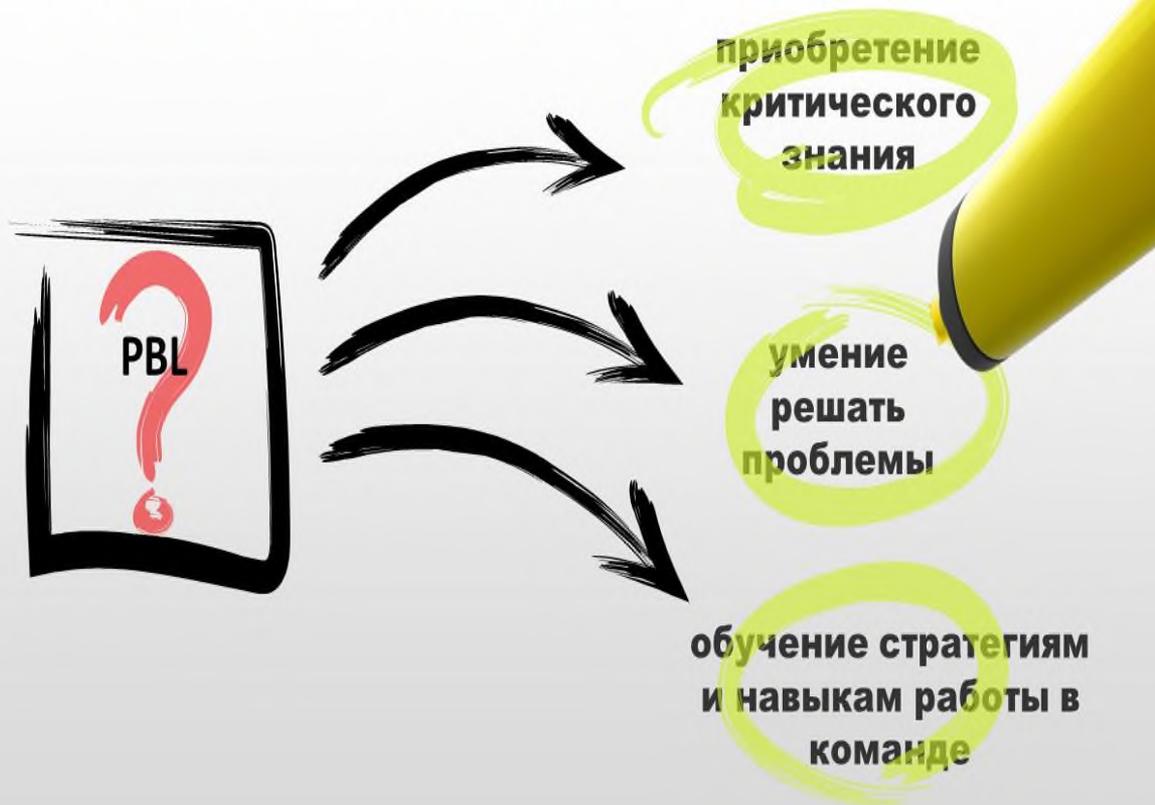
АКАДЕМИЯ ПАСТУХОВА: использование смешанных технологий на основе проектного подхода

МОДУЛЬНЫЕ ВАРИАТИВНЫЕ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

- 1. Информационный модуль** (после доработки заменен на базовый):
Информационный - изучение нормативной документации,
Базовый - 4 онлайн-курса (1 обязательный и 1 из трех по выбору)
- 2. Проектно-диагностический модуль:**
2-х дневная проектно-инновационная сессия (очный инновационный семинар или синхронная групповая работа в Zoom)
- 3. Проектный модуль:**
Разработка и апробация 2х онлайн-курсов
(с формированием команды проекта)



Проблемно-ориентированное обучение



Роль преподавателя:

- **Ментор:**
 - Презентует проблемную ситуацию
 - Моделирует и исчезает
 - Занимается процессом в качестве соисследователя
 - Оценивает обучение

Роль обучающегося:

- **Участник:**
 - Активно справляется со сложностью ситуации
 - Расследует и решает проблему изнутри

Вариативный подход в обучении

Подходы к обучению
варьируются в зависимости от
следующих факторов:

**Индивидуальный
стиль обучения**

**Интересы
обучающихся**

**Готовность к
обучению**

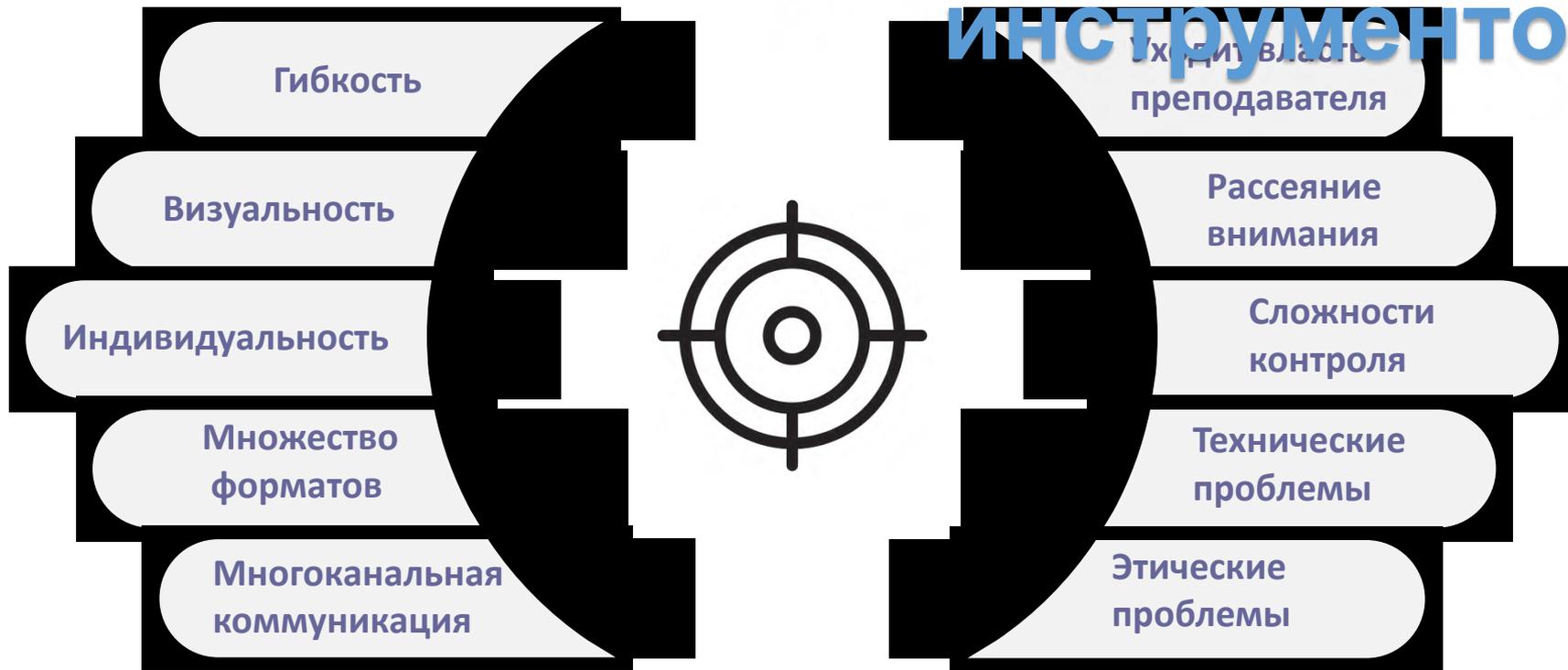
Через
изменение:

Содержания
(изменения в учебном плане)

Процесса
*(изменение методов и условий
обучения)*

Результата
*(изменение планируемых
компетенций или знаний и умений)*

ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ



Коллективный разум

Развитие ДО в Академии Пастухова

1. Формирование нормативно-организационной поддержки дистанционного и онлайн обучения, включая систему оценки и признания результатов
2. Создание методики и запуск учебной программы по эффективному использованию СДО Moodle и массовое обучение преподавателей
3. Реализация для себя программы развития цифровых инструментов и цифрового контента
4. Продвижение продуктов, апробированных внутри Академии, на рынок
5. Корректировка процессной модели и системы менеджмента качества Академии
6. Пересмотр системы нормирования, оплаты труда и штатного расписания

Вывод: БЕЗ ИЗМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ , ВКЛЮЧАЯ ОБЩИЕ ЦЕЛИ И ЦЕЛИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ, ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЦЕССОВ, КРІ ВСЕГО ПЕРСОНАЛА ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СО ОБЕСПЕЧИТЬ НЕВОЗМОЖНО

Страница сайта ИДПО о СО

http://ipkoil.ru/distanczionnoe_obuchenie.html

ИДПО имеет техническую направленность и чаще всего не может отказаться от модулей по формированию практических навыков у слушателей в реальных условиях нефтедобычи и нефтепереработки.

ИДПО:

- предъявляет особые требования к ДО
- Жестко регламентирует управление СО и удаленной работой

EN RU

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

(347) 264-68-65
Уфа, ул. Кольцевая, 5/2

Профессиональная переподготовка | Повышение квалификации | График обучения | Дистанционное обучение | Семинары | Тестирование персонала | Контакты

На главную » Дистанционное обучение

ИЗМЕНЕНИЯ В УПРАВЛЕНИИ

ИДПО

Дистанционное обучение

Об институте
Пресс-центр
Направления обучения
Условия обучения
Руководителям предприятий и организаций, слушателям
Стоимость обучения
Выдаваемые документы
Проживание
Учебно-методические издания
Предложение преподавателям
Предложение студентам вузов
Филиалы УГНТУ

Перейти к разделу

- [Перечень программ](#)
- [Как это работает](#)
- [Часто задаваемые вопросы](#)
- [Нормативная база](#)
- [Система дистанционного обучения](#)
- [Примеры электронных образовательных ресурсов](#)
- [Вебинары](#)
- [Профессиональное сотрудничество](#)
- [Отзывы о дистанционном обучении](#)
- [Преимущества дистанционного обучения](#)

Поиск...

УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАТАЛОГ ПРОГРАММ ДО

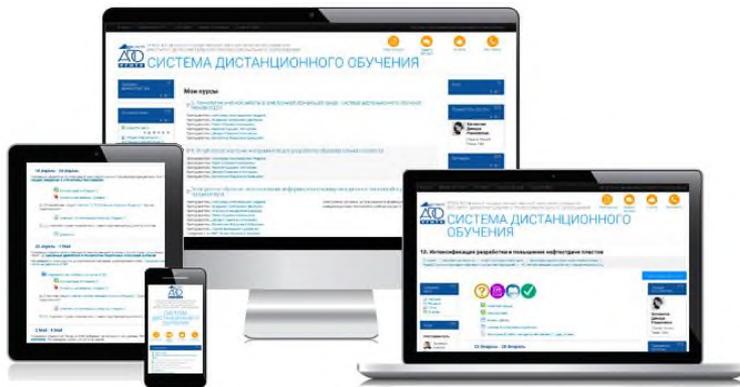
Подать заявку на обучение

С 2009 года в ИДПО УГНТУ реализуется **дистанционное (электронное) обучение**. При таком обучении слушателю не нужно присутствовать в образовательной организации либо его присутствие существенно сокращается по сравнению с традиционным обучением. Основная работа слушателей при этом происходит **в сети Интернет в удобное для них время**. Помимо экономии времени и транспортных расходов заказчиков дистанционное обучение в ИДПО УГНТУ имеет **множество других преимуществ**.

Организация процесса дистанционного обучения в ИДПО УГНТУ полностью соответствует **требованиям действующего законодательства** и продумана до мелочей. В Институте применяются самые современные технологии видеотрансляции учебных занятий, удаленного взаимодействия преподавателей и слушателей, предоставления доступа к учебным материалам, разработанным в современных электронных форматах.

Система дистанционного обучения

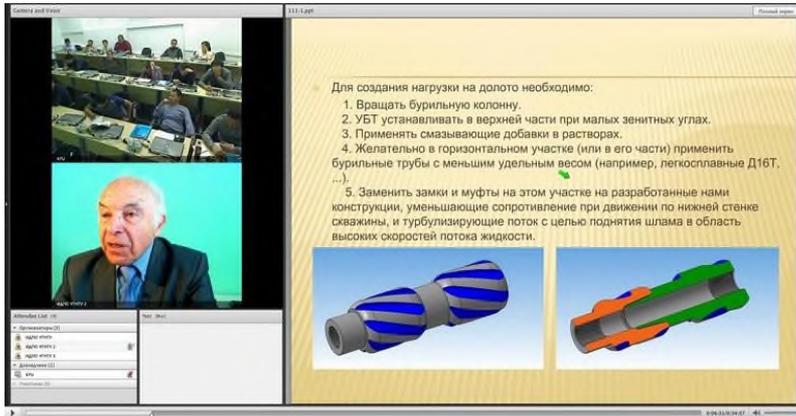
- зарегистрировано более **400** электронных курсов;
- введено более **25000** тестовых вопросов;
- создано **1500** заданий, которые были выполнены слушателями и проверены преподавателями более **65000** раз;
- создано **1700** форумов различного характера, общее количество выступлений пользователей на которых составило более **15000**



<http://doidpo.rusoil.net>

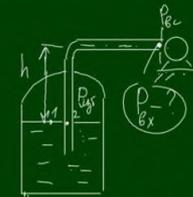
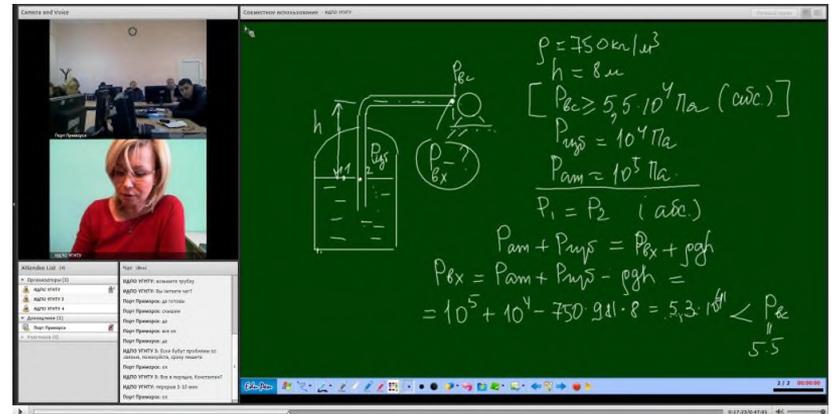
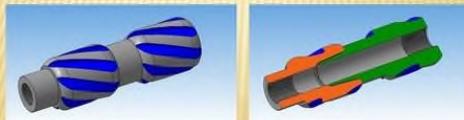
Вебинары

- проведено около **2000** часов в формате вебинаров;
- вебинары проводятся в качестве самостоятельных программ (семинаров), а также в рамках программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки



Для создания нагрузки на долото необходимо:

1. Вращать буровую колонну.
2. УБТ устанавливать в верхней части при малых зенитных углах.
3. Применять смазывающие добавки в растворах.
4. Желательно в горизонтальном участке (или в его части) применить буровые трубы с меньшим удельным весом (например, легкосплавные D16T, ...).
5. Заменить замки и муфты на этом участке на разработанные нами конструкции, уменьшающие сопротивление при движении по нижней стенке скважины, и турбулизирующие поток с целью поднятия шлама в область высоких скоростей потока жидкости.


$$\rho = 750 \text{ кг/м}^3$$
$$h = 8 \text{ м}$$
$$[P_{pec} \geq 5,5 \cdot 10^4 \text{ Па (свс)}]$$
$$P_{вс} = 10^4 \text{ Па}$$
$$P_{ам} = 10^5 \text{ Па}$$
$$P_1 = P_2 \text{ (авс)}$$
$$P_{ам} + P_{вс} = P_{вх} + \rho g h$$
$$P_{вх} = P_{ам} + P_{вс} - \rho g h =$$
$$= 10^5 + 10^4 - 750 \cdot 9,81 \cdot 8 = 5,3 \cdot 10^4 < P_{pec}$$
$$5,5$$

Электронные учебно-методические комплексы

Уфимский государственный нефтяной технический университет
Институт дополнительного профессионального образования

А.В. Федосов
Производственная санитария
и гигиена труда
Электронный учебно-методический комплекс

Главная Выдающиеся сведения Учебное пособие Практикум Лабораторный практикум Тесты для самоконтроля

Термины и определения Версия для печати

Введение

- 1 Вредные и опасные производственные факторы
- 2 Вредные химические вещества. Заболевания, возникающие от воздействия вредных веществ, и меры профилактики профессиональных заболеваний
- 3 Производственная пыль, пылевая патология и ее профилактика
- 4 Токсикология отдельных вредных веществ
- 5 Хранение химических веществ
- 6 Основные методы определения содержания вредных веществ в воздухе производственных помещений

Вредный фактор рабочей среды – фактор среды и трудового процесса, воздействие которого на работника может вызывать профессиональное заболевание или другое нарушение состояния здоровья, повреждение здоровья потомства.

Опасный фактор рабочей среды – фактор среды и трудового процесса, который может быть причиной острого заболевания или внезапного резкого ухудшения здоровья, смерти.

Гигиенические нормативы условий труда (ПДК, ПДУ) – уровни вредных факторов рабочей среды, которые при ежедневной (кроме выходных дней) работе в течение 8 ч, но не более 40 ч в неделю, в течение всего рабочего стажа не должны вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований, в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующего поколений.

Гигиена труда – профилактическая дисциплина, изучающая условия и характер труда, их влияние на здоровье и функциональное состояние человека и разрабатывающая научные основы и практические меры, направленные на профилактику вредного и опасного действия факторов производственной среды и трудового процесса на работающих.

Производственная санитария – система организационных, гигиенических и санитарно-технических мероприятий и средств, предотвращающих воздействие на работающих вредных производственных факторов.

Вредные вещества – вещества, которые при контакте с организмом человека в случае нарушения требований безопасности могут вызвать производственную травму, профессиональное заболевание или отклонение от нормального состояния здоровья, обнаруживаемые современными методами исследования как в процессе работы, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующего поколений.

Уфимский государственный нефтяной технический университет
Институт дополнительного профессионального образования

Л.Р. Байкова
Основы гидравлики
Учебное пособие

Главная Сведения об ЗУМК Учебное пособие Тесты для самоконтроля

Все разделы на одной странице

2 Гидростатика Версия для печати

2.4 Основное уравнение гидростатики

Рассмотрим наиболее часто встречающийся на практике случай, когда из различных массовых сил на жидкость действует только сила тяжести. Тогда проекция единичной массовой силы, то есть ускорения силы тяжести X на ось Ox будет равна нулю ($X = 0$), на ось Oy также равна нулю ($Y = 0$), а на ось Oz равна $Z = -g$ (рисунок 2.2).

The diagram shows a cylindrical container with a vertical z -axis. The top surface of the liquid is at pressure p_0 . A point B is located at a depth h from the surface. The total height of the container is z_0 .

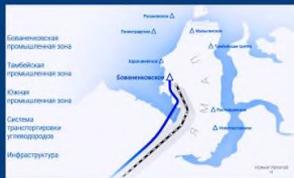
- 1 Основные сведения о жидкости
- 2 Гидростатика
 - 2.1 Гидростатическое давление и его свойства
 - 2.2 Дифференциальные уравнения равновесия жидкости (уравнения Эйлера)
 - 2.3 Поверхность равного давления
 - 2.4 Основное уравнение гидростатики
 - 2.5 Абсолютное и избыточное давление. Вакуум. Приборы для измерения давления
 - 2.6 Сила давления жидкости на плоскую стенку

Виртуальные тренажеры и лабораторные работы



Открытые онлайн-курсы

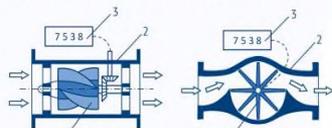
Мега-проект «Ямал»



Месторождений: 32
Суммарные запасы и ресурсы: 26,5 трлн куб. м газа, 1,6 млрд тонн газового конденсата, 300 млн тонн нефти
Добыча в 2017 году: 82,8 млрд куб. м газа
Добыча в перспективе: до 360 млрд куб. м газа в год



Виды чувствительных элементов турбинных расходомеров



Единоновременные операции и проектный подход

Технология организации и управления:
Проектное управление. Например стандарт США PMBok, ГОСТ Р 54869 – 2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом» и др.

Пример ленточного графика (графика Ганта)





ПЛАТФОРМА ОТКРЫТЫХ ОНЛАЙН-КУРСОВ
«НЕФТЕГАЗОВОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

oiledu.ru

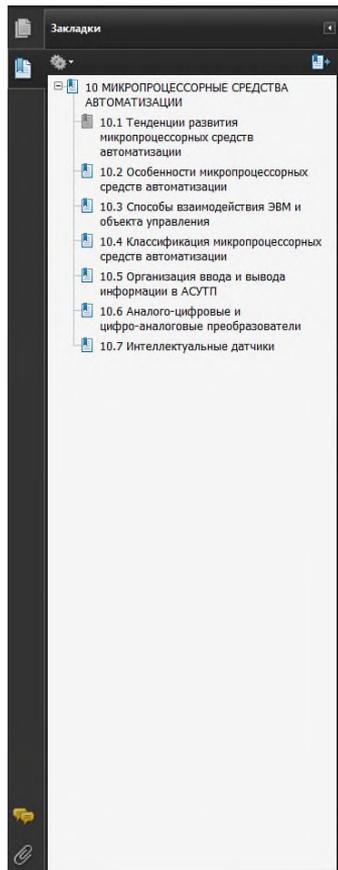
Каждый курс содержит краткую инструкцию по изучению курса

Как тут учиться?

1. Зайдите в первый раздел.
2. Последовательно просмотрите видеоролики, изучите конспект лекций.
3. Пройдите тестирование по разделу.
4. Перейдите к следующему разделу.
5. Выполните шаги 2-4 для всех шестнадцати разделов курса.
6. Пройдите итоговую аттестацию.

Внимание! Для того чтобы получить доступ к итоговой аттестации, нужно набрать не менее 50% при тестировании по каждому из разделов.

7. При успешном прохождении итоговой аттестации найдите на странице курса **Сертификат** о прохождении обучения по курсу.
8. Сохраните или распечатайте Сертификат.
9. Ваше обучение завершено!



Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства / М.Ю. Прахова, С.В. Щербинин, Е.А. Хорошавина, Л.Г. Дадаян, А.Н. Краснов, О.Б. Трушкин – Уфа: УГНТУ, 2019

10 МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ

10.1 Тенденции развития микропроцессорных средств автоматизации

Первые процессоры, выполненные на базе электронных (вакуумных) ламп, появились во второй половине 1940-х годов. Так началась эра электронных вычислительных машин. Примерно в то же время были изобретены полупроводниковые транзисторы, которые чуть позже пришли на замену хрупким и энергоемким лампам. Транзисторы фиксируют два состояния – наличие тока и отсутствие тока, и тем самым обрабатывают информацию. В конце 1950-х годов в полупроводниковой промышленности состоялся прорыв, когда была изобретена технология изготовления интегральных микросхем, объединявшая в одном кристалле полупроводника множество электронных компонентов, в первую очередь – транзисторов. Ну а в 1971 году компания Intel выпустила первый микропроцессор, объединивший в себе несколько интегральных схем, до этого по отдельности отвечающих за различные функции обработки информации и ее хранения.



Функциональное разделение



Пример стопкадра теоретического видеоролика (видеолекции)

Некоторые курсы содержат практические видеоролики (видеопрактики)

Дано:

$Q_A = 200$ шт
 $Q_B = 400$ шт
 Исх. данные, тыс. руб.

Затраты	Значение	На ед.	
		A	B
ЗП произв. раб.	200	120	80
Осн. мат-лы	200	100	100
ЗПАУП	80	-	-
ЗП вкл. раб.	80	-	-
Амортиз. зг.	60	-	-
Э/э на тех. цели	100	40	60
Э/э на освеще-е	40	-	-
Амортиз. оборуд.	160	-	-
Прочие затр.	200	-	-
Итого	1120	260	240

Смета

- 1) мат. затр. = $200 + 100 + 40 = 340$ (т.р.)
- 2) амортизация = $160 + 60 = 220$ (т.р.)
- 3) ЗП = $200 + 80 + 80 = 360$ (т.р.)
- 4) отг. на соу. страх = $0,3 \cdot 360 = 108$ (т.р.)
- 5) проч. =



Пример стопкадра практического видеоролика (видеопрактики)



Пример экрана виртуальной лабораторной работы



До карантина

1. Создана электронная образовательная среда, включая:
 - систему доступа и идентификации
 - эл. документацию обр. программ
 - эл. расписание
 - LMS Moodle
 - АСУ вуза + документооборот
 - ЭБС – 100% потребностей
2. Готовность ЭУК: 10% ОПОП и 10% ДПП
3. Дистанционных программ не было
4. Подготовленных преподавателей 15%
5. Приемная комиссия онлайн как опция
6. Лаборатория цифровых обр. ресурсов
7. Две студии видеозаписи

Во время карантина

1. **Разработаны локальные регламенты ЭО и ДОТ**
2. Готовность ЭУК: 55% ОПОП (все дисциплины семестра+) и 25% ДПП
3. **Онлайн-семинары по обмену опытом ЭО и ДОТ**
4. Серия публикаций и видеолекций в проекте «Педагогические сезоны» и Herzen.help
5. **Онлайн встречи администрации с коллективом и студентами**
6. Выпускные экзамены онлайн
7. Приемная комиссия онлайн
. Удовлетворенность – 80% +

Сейчас

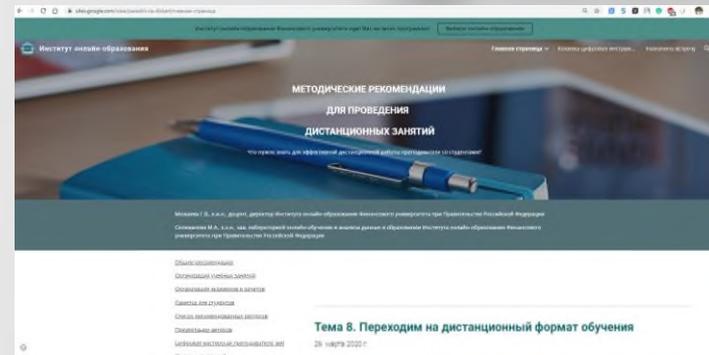
1. Проведена летняя школа для преподавателей - повышение квалификации 650 чел. «Смешанное обучение» и «Создание ЭУК»
2. Дано служебное задание преподавателям по разработке ЭУК на осенний семестр
3. Изменен график отпусков для подготовки к новому формату в новом качестве
4. Организована среди студентов работа волонтеров и вожатых в детских оздоровительных лагерях и ДОД

- ✓ Создан Штаб, «горячая линия» на сайте
- ✓ Информированы студенты и преподаватели по корпоративным каналам
- ✓ Аудиторные занятия перенесены в виртуальные аудитории (вебинары) в рамках действующего расписания
- ✓ Все обучающиеся (Лицей, СПО, ВО) переведены на обучение с применением ДОТ
- ✓ Онлайн-курсы Финуниверситета открыты для студентов российских университетов на платформе «Открытая онлайн-академия», размещены в рекомендованном МОН РФ списке <https://online.fa.ru/>
- ✓ Интеграция MOOC с внешних платформ: >3100 студентов Финуниверситета, >287 курсов
- ✓ Подготовка к сессии и ГИА: разработка локальных нормативных актов для организации жизни университета в условиях пандемии и после для перехода на СО

Сотрудники и студенты продемонстрировали высочайшую степень мобилизации в экстремальной ситуации

Создана система поддержки преподавателей

- «Горячая» линия
- Цифровые волонтеры
- **Инструкции, методическая и технологическая поддержка от вендеров**
- Видеокурсы от Института повышения квалификации
- «Копилка цифровых инструментов» от Института онлайн-образования (более 6000 просмотров в записи за апрель-май) <http://pirsocenter.ru/kopilka>
- Обучающие вебинары: «Цифровая мастерская преподавателя» (более 2000 преподавателей) <http://pirsocenter.ru/masterskaya>
- Методические рекомендации по проведению различных видов занятий в дистанте: <https://clck.ru/NZby6>



Тема 8. Переходим на дистанционный формат обучения
28 марта 2020 г.

Тема 9. Переходим на дистант: как работать с онлайн-курсами?
09 апреля 2020 г.

Тема 10. Переходим на дистант: как организовать текущую, промежуточную и итоговую аттестацию?
16 апреля 2020 г.

Тема 11. Дистанционное обучение: просто о сложном
23 апреля 2020 г.

Тема 12. Организация эффективной совместной работы студентов с помощью MS Teams и инструментов Microsoft Office 365
30 апреля 2020 г.

Тема 13. Организация безопасного цифрового пространства преподавателя
07 мая 2020 г.

Тема 14. Инструменты по созданию впечатляющих презентаций и инфографики для недизайнеров
14 мая 2020 г.

Тема 15. Перешли на дистант: как провести семинарское или практическое занятие?
21 мая 2020 г.

Тема 16. Особенности создания асинхронных учебных видео
28 мая 2020 г.

Уроки пандемии

1. Необходима массовая переподготовка, направленная не просто на «прохождение курса ПК», а на внедрение новых форматов и технологий.

Необходимо снять искусственные барьеры для организаций ДПО и дать возможность распространять их опыт, например, через программу «Новые возможности для каждого»!

2. Необходимо создание системы поощрения и мотивации педагогических работников, активно включающихся в проектирование и использование цифровых ресурсов и практик.

В ДПО есть положительные практики мотивирующих систем оплаты, нужны механизмы обмена.

3. Радикальность перехода «в полный онлайн» создает негативный фон для внедрения эффективных цифровых технологий и новых форматов в образовательный процесс.

Необходимо формировать достаточно конкретные и убедительные представления не о полной замене традиционных подходов и курсов, а о внедрении таких элементов цифровых технологий, которые повышают качество и эффективность существующих форматов, облегчают работу преподавателей (прежде всего, рутинную).

3. Необходимо создавать системы стимулирования (гранты внутриорганизационные и межорганизационные) для поддержки педагогических работников, внедряющих инновационные образовательные и цифровые практики.

АНАЛОГОВОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В СВОЕМ ИСХОДНОМ ВИДЕ УЖЕ НЕ ВЕРНЕТСЯ НИКОГДА!



*БЛАГОДАРЮ
ЗА ВНИМАНИЕ*

Телефоны: +7 485 230 35 83;

+7 980 654 72 00

E-mail: rector@gapm.ru