

**Макет учебного модуля дополнительных профессиональных программ для целей обеспечения потребностей в дополнительном профессиональном образовании персонала и внешних заказчиков ПОО, потребности в повышении квалификации и переподготовке рабочих и служащих на основе технологии проектного обучения**

**1. Название модуля:** «Интерактивное оборудование (работа с интерактивными досками)».

**2. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение:** к освоению программы (модуля) допускаются лица, имеющие/получающие среднее профессиональное образование и/или имеющие/получающие высшее образование.

**3. Цель освоения модуля:** совершенствование у слушателей компетенций и приобретение ими новых компетенций в области интерактивного оборудования (работа с интерактивными досками).

**4. Форма обучения:** очная.

**5. Планируемые результаты обучения.**

Планируемые результаты обучения определены с учетом требований профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 г. N 608н.

Профессиональная компетенция<sup>1</sup>, качественное изменение которой осуществляется в результате обучения:

1. ПК 1. Способность к применению интерактивного оборудования для проведения учебных занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы с использованием интерактивных досок.

В результате освоения модуля слушатель должен приобрести знания и умения, необходимые для качественного изменения перечисленной выше профессиональной компетенции. Слушатель должен

**знать:**

- виды и возможности интерактивного оборудования (интерактивных досок и дополнительное оборудование);

- программное обеспечение интерактивного оборудования;

**уметь:**

- осуществлять запуск программного обеспечения интерактивного оборудования;

---

<sup>1</sup> Профессиональные компетенции могут определяться на основе профессиональных стандартов, квалификационного справочника, требований конкретного заказчика.

- осуществлять подготовку и проведение интерактивных занятий с использованием основных и дополнительных функций программного обеспечения интерактивного оборудования.

## 6. Учебный план<sup>2</sup>

№ п/п	Наименование раздела <sup>3</sup>	Всего, час	Аудиторные занятия		Занятия с использованием ДОТ и ЭО <sup>4</sup> , час.		СРС/проектная работа, час.	Форма аттестации по модулю
			из них		из них			
			теоретические занятия	практические занятия	теоретические занятия	практические занятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Раздел 1. Виды и возможности интерактивного оборудования	2	2	-	-	-	-	-
2.	Раздел 2. Основы работы с интерактивной доской и дополнительным оборудованием	4	2	2	-	-	-	-
3.	Раздел 3. Программное обеспечение интерактивных досок	8	2	2	-	-	4	-
Аттестация по модулю <sup>5</sup>		2	-	-	-	-	-	2 зачёт
<b>ВСЕГО:</b>		<b>16</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	-	-	<b>4</b>	<b>2</b>

## 7. Календарный учебный график

<sup>2</sup> При отсутствии аудиторных или занятий с использованием ДОТ и ЭО, СРС/ проектной работы слушателей аттестации соответствующие графы можно исключить.

<sup>3</sup> В учебном плане указываются основные содержательные блоки модуля, общее количество часов и разбивка их по видам работ.

<sup>4</sup> ДОТ – дистанционные образовательные технологии; ЭО – электронное обучение.

<sup>5</sup> Зачёт или экзамен.

Наименование разделов	Объем нагрузки, ч.	Учебные дни <sup>6</sup>							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Виды и возможности интерактивного оборудования	2	2							
Раздел 2. Основы работы с интерактивной доской и дополнительным оборудованием	4		2	2					
Раздел 3. Программное обеспечение интерактивных досок	8				2	2	2	2	
Аттестация по модулю	2								2

## 8. Организационно–педагогические условия

### 8.1. Материально-технические условия реализации модуля

Вид ресурса <sup>7</sup>	Характеристика ресурса и количество
Компьютерный класс	- посадочные места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя
Технические средства обучения	- компьютеры с лицензионным программным обеспечением (по количеству обучающихся); - компьютер для преподавателя с лицензионным программным обеспечением; - принтер-сканер-копир лазерный (1 шт.); - колонки; - интерактивная доска (1 шт.); - интерактивный планшет (1 шт.); - документ-камера (1 шт.); - выход в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет
Программное обеспечение	программным обеспечением Promethean ActivInspire

### 8.2. Кадровые ресурсы

Вид ресурса <sup>8</sup>	Характеристика <sup>9</sup> ресурса и количество
--------------------------	--

<sup>6</sup> Даты обучения будут определены в расписании занятий при наборе группы на обучение.

<sup>7</sup> При отсутствии требования к наличию ресурса соответствующая строка удаляется.

<sup>8</sup> Перечень участников зависит от штатного расписания конкретной ПОО. Здесь приводится примерный список.

<sup>9</sup> Характеристика может включать требования к образованию, опыту работы и т. п.

Куратор	высшее образование, стаж работы не менее 5-ти лет (1 человек)
Преподаватель	высшее или среднее профессиональное образование, стаж работы не менее 3-х лет (2 человека)

### 8.3. Учебно-методическое обеспечение модуля<sup>10</sup>

Вид ресурса	Характеристика ресурса и количество	
Литература	1. Горюнова М.А., Солоневичева М.Н., Семенова Т.В. «Интерактивные доски и их использование в учебном процессе». – СПб: БХВ-Петербург, 2017, 336 с.	
	2. Калитин С.В. «Интерактивная доска. Практика эффективного применения в школах, колледжах и вузах. Учебное пособие». - М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2015, 192 с.	
Электронные ресурсы	1. Сайт «Делайт 2000» - ресурс компании «Делайт 2000». Содержит мастер-классы по работе с интерактивной доской, библиотеку интерактивных уроков	<a href="https://www.delight2000.com/">https://www.delight2000.com/</a>
	2. Социальная сеть работников образования nsportal.ru. – сайт для педагогических работников	<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a>
	3. Сайт профессионального педагогического сообщества Edcommunity – проект посвящённый использованию современных интерактивных технологий и инструментов	<a href="http://edcommunity.ru/">http://edcommunity.ru/</a>
Методические материалы	Интерактивная доска: практикум	

## 9. Оценка качества освоения модуля

9.1. Формы текущего контроля успеваемости и аттестации по модулю:

Наименование раздела	Форма текущего контроля успеваемости и аттестации по модулю	Шкала оценки (баллы, «зачтено»/ «не зачтено»)	Критерии оценивания
Раздел 1. Виды и возможности интерактивного оборудования	тестирование	«зачтено»/ «не зачтено»	не менее 85% правильных ответов
Раздел 2. Основы	тестирование	«зачтено»/	не менее 85%

<sup>10</sup> Здесь приводятся учебные материалы, презентации, список литературы, рекомендуемой слушателям для освоения модуля, и интернет-источников, содержащих полезную информацию.

работы с интерактивной доской и дополнительным оборудованием		«не зачтено»	правильных ответов
	практикум	«зачтено»/ «не зачтено»	экспертная оценка по следующим критериям.  <i>Критерий 1.</i> Все задачи выполнены на высоком качественном уровне. <i>Критерий 2.</i> Работа отличается правильным техническим исполнением
Раздел 3. Программное обеспечение интерактивных досок	практикум	«зачтено»/ «не зачтено»	экспертная оценка по следующим критериям.  <i>Критерий 1.</i> Все задачи выполнены на высоком качественном уровне. <i>Критерий 2.</i> Работа отличается правильным техническим исполнением
Аттестация по модулю	защита аттестационной работы	«зачтено»/ «не зачтено»	экспертная оценка по следующим критериям.  <i>Критерий 1.</i> Качество технического исполнения заданий. <i>Критерий 2.</i> Сложность технического исполнения заданий. <i>Критерий 3.</i> Активность участия обучающихся в работе с интерактивными технологиями. <i>Критерий 4.</i> Разнообразие видов и типов представленных заданий. <i>Критерий 5.</i> Дизайн

9.2. Примеры оценочных материалов для текущего контроля успеваемости и аттестации по модулю (примеры оценочных материалов, примеры решений, требования к содержанию заданий).

## **1. Пример тестовой работы для текущего контроля успеваемости.**

### **Краткая спецификация тестовой работы.**

**Назначение тестовой работы:** оценить уровень учебных достижений, обучающихся по результатам лекции по теме: «Виды и возможности интерактивного оборудования».

**Структура тестовой работы:**

По содержанию работа включает следующие вопросы:

1. Понятия «интерактивный», «интерактивная доска».
2. Возможности и назначение интерактивных досок.
3. Виды интерактивных досок.
4. Технологии, используемые в интерактивных досках.
5. Дополнительное оборудование.

**Число заданий в работе:** в работе содержится 9 заданий.

**Время выполнения:** 30 мин.

**Количество попыток:** 3.

**Типы заданий:** в работе предлагается использовать задания различного типа: задания с выбором одного правильного ответа, с выбором нескольких правильных ответов, задания на установление соответствия.

**Система оценивания тестовой работы.**

Работа оценивается по системе «зачтено»/«не зачтено». Тест засчитывается, если Вы дали не менее 85 % правильных ответов. Если вами набран балл ниже 85 %, то вы не допускаетесь к выполнению следующей формы контроля. Ещё раз изучите лекционный и дополнительный материал и повторно пройдите тестирование.

### **Вопросы тестовой работы.**

1. Выберите несколько верных ответов на вопрос.  
Перечислите основные составляющие интерактивной доски:
  - a) **доска-экран**
  - b) микроскоп
  - c) видеокамера
  - d) **проектор**
  - e) документ-камера
  - f) цифровой фотоаппарат
  - g) **компьютер с соответствующим программным оборудованием.**

2. Выберите верный ответ на вопрос.

Доска, которую необходимо подключить к источнику питания и к компьютеру с помощью проводов, называется:

- a) интерактивной доской прямой проекции
- b) активной электронной доской**
- c) интерактивной доской прямой проекции
- d) пассивной интерактивной доской.

3. Выберите несколько верных ответов на вопрос.

Доски, созданные с применением каких технологий, поддерживают работу как специальным маркером, так и любым другим предметом, например, пальцем?

- a) сенсорная технология**
- b) электромагнитная технология
- c) инфракрасная технология**
- d) ультразвуковая технология**
- e) микроточечная технология.

4. Выберите несколько верных ответов на вопрос.

Доски, созданные с применением каких технологий должны подключаться к компьютеру и источнику питания проводами?

- a) сенсорная технология**
- b) электромагнитная технология**
- c) инфракрасная технология
- d) ультразвуковая технология
- e) микроточечная технология.

5. Выберите верный ответ на вопрос.

Доска произведенная на основе какой технологии в подключении к сети или компьютеру не нуждается?

- a) сенсорная технология
- b) электромагнитная технология
- c) инфракрасная технология
- d) ультразвуковая технология
- e) микроточечная технология.**

6. Установление соответствия.

Сопоставьте дополнительное оборудование интерактивной доски и его функциональное назначение:

<b>Дополнительное оборудование</b>	<b>Функциональное назначение технологий</b>
Проектор	проецирует изображение с экрана компьютера на электронную доску
Рельсовая систем	позволяет установить электронную доску поверх традиционной, что даёт возможность получить дополнительную рабочую поверхность

Мобильная стойка	обеспечивает мобильность интерактивной электронной доски и облегчает её перемещение
Принтер	даёт возможность делать копии примечаний и материалов, отображаемых на электронной доске
Интерактивный планшет	предназначен для удалённого управления материалами, выводимыми на электронную доску
Система интерактивного опроса	позволяет ученикам отвечать на тестовые вопросы, отображённые на электронной доске и принимать участие в опросах и голосованиях
Документ-камера	даёт возможность демонстрировать на интерактивной доске печатные учебные материалы, проводимые опыты, трёхмерные объекты

7. Выберите верный ответ на вопрос.

При использовании какого способа управления доской Вы не будете заслонять собой изображение на доске и сами будете меньше находиться в зоне луча проектора?

- a) электронное перо
- b) ручка-указка**
- c) палец.

8. Выберите верный ответ на вопрос.

Режим работы, позволяющий управлять компьютером прямо с поверхности интерактивной доски называется...

- a) режим «Office»
- b) режим «Интерактивный»**
- c) режим «Белой доски».

9. Выберите несколько верных ответов на вопрос.

Флипчарт – это...

- a) магнитно-маркерная доска с креплением для листа или блока бумаги, переворачиваемая по принципу блокнота**
- b) занятие, сконструированное в программном приложении**
- c) рабочее пространство в окне программного обеспечения интерактивной доски, на которое можно добавлять заметки, изображения, видео-, звуковые файлы, анимацию, интерактивные занятия и веб-ссылки**
- d) файл программного обеспечения.**

**2. Пример аттестационной работы по модулю. *Индивидуальное творческое задание: «Создание интерактивных заданий».***

*Задание.*

Создать в программном обеспечении Promethean ActivInspire задания для работы с интерактивной доской.

1. 2-3 задания для индивидуальной работы обучающегося на интерактивной доске.
2. 2-3 задания для совместной работы на интерактивной доске двух и более обучающихся.
3. 2-3 задания для совместной работы на интерактивной доске обучающегося и преподавателя.

*Требования к заданиям:*

1. Соответствие возрастным особенностям обучающихся.
2. Задания должны обладать высоким уровнем интерактивности.
3. Задания должны удовлетворять дидактическим принципам научности и наглядности.
4. Представленные задания должны быть различных видов и типов.

**Критерии оценки.**

Задания оценивается по системе «зачтено» - от 25 до 50 баллов (не менее 5 баллов по каждому критерию)/«не зачтено» - менее 25 баллов.

<b>Критерии</b>	<b>Максимальный балл</b>
<i>Качество технического исполнения заданий</i>	10
<i>Сложность технического исполнения заданий</i>	10
<i>Активность участия обучающихся в работе с интерактивными технологиями</i>	10
<i>Разнообразие видов и типов представленных заданий</i>	10
<i>Дизайн</i>	10
<b>ИТОГО:</b>	50

**3. Пример требований к практическим заданиям для оценочных средств.**

Практические задания должны содержать инструкционную карту и требования к предоставлению результатов практического задания.

1. Инструкционная карта практического задания должна включать:
  - a) тему практического задания;
  - b) время выполнения;
  - c) задание (текст задания);
  - d) последовательность выполнения задания;
  - e) систему оценивания практического задания.