Методология проведения практических мероприятий в рамках проекта по ранней профессиональной ориентации учащихся 6-11-х классов общеобразовательных организаций «Билет в будущее» в 2020-м году

СОДЕРЖАНИЕ

Форматы и уровни практических мероприятий ...……..... 3

Методическое описание пробы начинающего и продвинутого уровня 6

Методическое описание мини-пробы «try-a-skill» ……. 16

Методические рекомендации по проведению проб онлайн-формата …... 23

Программы профессиональных проб и порядок их согласования …… 32

Форматы и уровни практических мероприятий

Ключевой формат практических мероприятий проекта «Билет в будущее» в 2020-м году – профессиональная проба.

В ходе профессиональной пробы участники решают одну или несколько практических задач и выполняют реальные рабочие операции, относящиеся к конкретной профессиональной компетенции. Проба подразумевает работу участников с материалами, инструментами, оборудованием, программным обеспечением, без игровой адаптации и в условиях, максимально приближенных к реальным в рамках конкретной компетенции. В ходе пробы участники взаимодействуют с наставником, являющимся носителем профессиональной компетенции, получая от него теоретические знания о компетенции, практические рекомендации, обратную связь и оценку по итогам пробы. Заключительным этапом пробы является рефлексия участником полученного опыта, которую по утвержденной методике проводит наставник.

Профессиональные пробы по своему формату разделяются на очные и online-пробы.

Очная проба подразумевает непосредственное постоянное присутствие наставника в месте проведения мероприятия.

Проба онлайн-формата предполагает постоянное удаленное присутствие наставника, который взаимодействует с участниками: инструктирует, демонстрирует выполнение рабочих операций, контролирует процесс выполнения и в режиме реального времени консультирует, оценивает результат, дает обратную связь и организует с участниками рефлексию по итогам пробы.

Взаимодействие происходит через средства видеосвязи или интернет-площадки для совместной работы: вебинар-площадки, сервисы видеоконференций, чат и т.п. Выбор средства связи и инструментов удаленной работы обусловлен характером практических заданий и может подбираться под конкретную программу профессиональной пробы.

Уровни практических мероприятий

Практические мероприятия делятся на 2 уровня сложности:

- Начинающий: мероприятие этого уровня длится 3 академических часа и включает пробы по 3 профессиональным компетенциям. Максимальное количество участников мероприятия – 8 человек. Профессиональная проба начинающего уровня должна дать участнику возможность попробовать себя в роли носителя профессии и определиться с собственным отношением к данной компетенции, дать стартовую оценку знаниям, умениям и навыкам подростка в данной сфере. В рамках мероприятия участникам предлагаются простые задания с линейным выполнением, без специальной предварительной подготовки.

  В рамках региональных отборочных и Национального Чемпионатов Worldskills*[1] участники в качестве мероприятия Начинающего уровня могут пройти мини-пробы try-a-skill.

  Формат try-a-skill подразумевает последовательное прохождение участником трёх 30-минутных мини-проб по конкретной компетенции в составе группы не более 8 человек. Задания для мини-проб должны раскрывать профессиональную деятельность в рамках компетенции, в том числе через выполнение рабочих операций, проведение опытов, создание изделий. Допускается использование тренажеров и симуляторов, а также введение игровых и моделирующих моментов со стороны участников для большей вовлеченности и активизации. Позитивным моментом мини-пробы может стать продукт или артефакт, который участник сможет унести с собой.

- Продвинутый: мероприятие длится 2 академических часа, включает пробы по 1 или 2 профессиональным компетенциям. Количество участников – 6 человек. Профессиональные пробы продвинутого уровня становятся для участника своеобразной проверкой выбранной профессиональной траектории. Они помогают оценить степень развития знаний, умений и навыков и в целом готовность к переходу на более высокий этап профессионального становления – участие в конкурсах профессионального мастерства, обучение в профильном классе,

[1] В рамках проведения Финала Национального чемпионата Worldskills в качестве пробы начинающего уровня могут быть также проведены мероприятия в формате онлайн-симуляторов, уроков технологии в онлайн-формате и т.д.

поступление в учебное заведение профессионального образования, самозанятость и т.д. В рамках мероприятия участникам предлагаются более сложные, нелинейные задания с возможностью вариативного выполнения, творческой составляющей и т.п.

Проба продвинутого уровня может быть реализована в онлайн-формате при охвате 1 компетенции и длительности 2 академических часа.

Методическое описание

пробы начинающего и продвинутого уровня

1. Цели и задачи

Профессиональная проба начинающего уровня:

- Повышение уровня знаний о содержании конкретной профессиональной компетенции, ее положении на рынке труда, применении в различных профессиональных сферах.
- Общее практическое знакомство с содержанием деятельности в рамках профессиональной компетенции, формирование навыка выполнения конкретных рабочих операций.
- Определение и оценка участником уровня своих знаний и навыков через практическую деятельность и получение обратной связи от носителя компетенции – наставника.
- Формирование собственного отношения к данной профессиональной компетенции и ее функциональным составляющим

Профессиональная проба ознакомительного должна дать участнику возможность попробовать себя в роли носителя профессии и определиться с собственным отношением к данной профессиональной компетенции, дать стартовую оценку своим знаниям, умениям и навыкам в данной сфере.

Профессиональные пробы углубленного уровня

- Повышение уровня знаний о содержании конкретной профессиональной компетенции, ее положении на рынке труда в регионе, применении в различных профессиональных сферах, в том числе предпринимательской деятельности, способах освоения компетенции в учреждениях дополнительного и профессионального образования и обучения, способах самореализации на конкурсах и чемпионатах профессионального мастерства.
- Углубленное знакомство с содержанием деятельности в рамках профессиональной компетенции, проверка имеющихся и знакомство с новыми навыками выполнения конкретных рабочих операций.
- Определение и оценка участником уровня своих знаний и навыков через практическую деятельность и получение обратной связи от носителя компетенции – наставника.
- Формирование траектории развития имеющихся знаний и навыков и восполнения дефицитов в рамках данной профессиональной компетенции

Профессиональные пробы углубленного уровня становятся для участника своеобразной проверкой выбранной профессиональной траектории. Они помогают оценить степень развития знаний, умений и навыков и в целом готовность к переходу на более высокий этап профессионального становления – участие в конкурсах профессионального мастерства, обучение в профильном классе, поступление в учебное заведение профессионального образования, самозанятость и т.д.

2. Целевая аудитория

Целевой аудиторией практического мероприятия в формате профессиональной пробы являются участники проекта «Билет в будущее», обучающиеся в 6-11 классах. В рамках проекта выделяется три возрастные категории участников:

- 6-7 класс
- 8-9 класс
- 10-11 класс

Запись на практические мероприятия осуществляется через личные кабинеты участников на электронном ресурсе проекта (Платформе) после прохождения участником не менее 1 онлайн-диагностики.

На основе результатов диагностики система автоматически формирует перечень практических мероприятий. В нём пробы, наиболее подходящие участнику по сферам интересов, уровню осведомленности и осознанности, показываются в списке первыми. При этом участникам доступен для записи перечень всех мероприятий региона, а также события онлайн-формата других регионов. В личном кабинете участнику рекомендуется совместно с родителями обсудить готовность к работе и сделать выбор, записавшись на одно или два практических мероприятия.

3. Общее описание технологии

Программа проведения профессиональной пробы подразумевает ряд основных блоков, различающихся по содержанию и продолжительности для разных уровней проб.

Вне зависимости от уровня, профессиональная проба должна стать для участника позитивным событием, мотивирующим на расширение кругозора и проактивность в вопросах профессионального самоопределения. Позитивным результатом пробы станет продукт или артефакт, который будет изготовлен участниками в ходе мероприятия, и который можно будет забрать с собой домой (этим продуктом может стать выточенная деталь, нарисованная схема, распечатка разработанного бизнес-плана, скриншот написанного кода и т.п.).

3.1 Проба начинающего уровня

Продолжительность – 1 академический час (пробы данного уровня объединяются в мероприятия, состоящие из 3 проб по 3 разным компетенциям).

Максимальное количество участников пробы – 8 человек.

Перечень и описание основных блоков со средним временем проведения:

1. Организационный блок (до 5 минут, рекомендовано не включать в основное время пробы)
   - Отметка о прибытии участников
   - Знакомство с наставником
   - Объяснение правил техники безопасности
   - Переодевание в спец.одежду
2. Введение (до 5 минут)
   - Краткий рассказ о содержании компетенции
   - Место и перспективы компетенции в современной экономике региона, страны, мира. Перспективы развития на ближайшие годы. Влияние цифровизации на развитие компетенции: как и какие современные технологии используются для повышения эффективности работы специалиста, владеющего данной компетенцией
   - Основные навыки и знания, необходимые для успешного овладения компетенцией (математические знания, внимание, память, пространственное мышление, логические способности, художественно-эстетические способности, стрессоустойчивость, коммуникационные способности и т.д.
   - Ситуация на рынке труда (востребованность специалистов по компетенции, уровень зарплат, возможность работы в качестве индивидуального предпринимателя и т.п.).
   - 1-2 интересных факта о компетенции
   - Связь задания в рамках пробы с реальной деятельностью в рамках компетенции

3. Постановка задания (5 минут):
   - Постановка наставником задачи для участников пробы, мотивация на освоение новых знаний, умений и навыков.
   - Инструктаж по выполнению задачи, описание алгоритма работы, при необходимости – демонстрация основных приемов и

способов решения. Выдача материалов, инструментов, чертежей и т.п.

- Демонстрация ожидаемого результата, перечисление его основных критериев и характеристик, которые необходимо достичь участникам.

4. Выполнение задачи участниками (25 минут):
   - Выполнение задачи участниками происходит под контролем наставника, с возможностью обратиться наставнику для получения комментариев и дополнительных инструкций по выполнению задачи.
5. Презентация работ, контроль и оценка (5 минут)
   - По истечении отведенного времени участники представляют итог своей работы наставнику.
   - Наставнику рекомендуется принять работу у каждого участника индивидуально, оценить качество выполнения работы по ранее озвученным критериям.
   - Балльной оценки на данном этапе, а также сравнения работы участника с работами его сверстников не подразумевается. Наставник дает общую вербальную оценку представленному результату и рекомендации по развитию навыков и умений участника, акцентирует его внимание на наиболее успешных и менее успешных моментах в его работе.
   - Общая оценка работы наставником должна быть мотивирующей и вдохновляющей, подчеркивать важность проб и ценность ошибки на этапе поиска будущей профессии.
6. Проведение рефлексии полученного опыта с участниками пробы (5 минут)
7. Отметка о профессиональной пробе на Платформе проекта (после основного времени пробы).
   - Наставник через свой личный кабинет оценивает работу каждого участника, дает письменные комментарии по результатам его работы

3.2 Проба продвинутого уровня

Продолжительность – 2 академических часа (мероприятие данного уровня включает 1 или 2 пробы по 1 или 2 компетенциям. Проба в 2 академических часа по 1 компетенции может быть реализована в онлайн-формате)

Максимальное количество участников пробы – 6 человек.

Перечень и описание основных блоков со средним временем проведения:

1. Организационный блок (до 5 минут, рекомендовано не включать в основное время пробы)
   - Отметка о прибытии участников
   - Знакомство с наставником
   - Объяснение правил техники безопасности
   - Переодевание в спец.одежду
2. Введение (5 минут/10 минут[2])
   - Краткий рассказ о содержании компетенции
   - Место и перспективы компетенции в современной экономике страны, мира. Перспективы развития на ближайшие годы. Влияние цифровизации на развитие компетенции: как и какие современные технологии используются для повышения эффективности работы специалиста, владеющего данной компетенцией
   - Основные навыки и знания, необходимые для успешного овладения компетенцией (математические знания, внимание, память, пространственное мышление, логические способности, художественно-эстетические способности, стрессоустойчивость, коммуникационные способности и т.д.
   - Ситуация на рынке труда (специальности, по которым стоит получать образование, востребованность специалистов по компетенции, уровень зарплат, возможность работы в качестве индивидуального предпринимателя и т.п.). Региональная картина рынка труда по данной компетенции.
   - 1-2 интересных факта о компетенции
   - Связь задания в рамках пробы с реальной деятельностью в рамках компетенции

3. Постановка задания (5 минут/5 минут):

[2] В скобках через косую черту указано время на блок соответственно для проб продвинутого уровня 45 и 90 минут

- Краткий срез по имеющимся навыкам и знаниям участника, ожидания от участия в пробе (в форме фронтальной беседы)
- Постановка наставником задачи для участников пробы, мотивация на освоение новых знаний, умений и навыков.
- Инструктаж по выполнению задачи, описание алгоритма работы, при необходимости – демонстрация основных приемов и способов решения. Выдача материалов, инструментов, чертежей и т.п.
- Демонстрация ожидаемого результата, перечисление его основных критериев и характеристик, которые необходимо достичь участникам.

4. Выполнение задачи участниками (25 минут/55 минут):
   - Выполнение задачи участниками происходит под контролем наставника, с возможностью обратиться наставнику для получения комментариев и дополнительных инструкций по выполнению задачи.
5. Презентация работ, контроль и оценка (5 минут/10 минут)
   - По истечении отведенного времени участники представляют итог своей работы наставнику.
   - Наставнику рекомендуется принять работу у каждого участника индивидуально, оценить качество выполнения работы по ранее озвученным критериям.
   - Балльной оценки на данном этапе, а также сравнения работы участника с работами его сверстников не подразумевается. Наставник дает общую вербальную оценку представленному результату и рекомендации по развитию навыков и умений участника, акцентирует его внимание на наиболее успешных и менее успешных моментах в его работе.
   - Общая оценка работы наставником должна быть мотивирующей и вдохновляющей, подчеркивать важность проб и ценность ошибки на этапе поиска будущей профессии.
6. Проведение рефлексии полученного опыта с участниками пробы (5 минут/10 минут)
7. Отметка о профессиональной пробе на Платформе проекта (после основного времени пробы).
   - Наставник через свой личный кабинет оценивает работу каждого участника, дает письменные комментарии по результатам его работы

4. Требования к заданиям в рамках профессиональных проб

Пробы начинающего уровня предполагают задания, которые отвечают следующим критериям:

- Реалистичность: соответствие задания реальной профессиональной деятельности
- Соответствие возрастной категории участников
- Соответствие уровня заданий базовому уровню знаний, умений и навыков на основе стандартной школьной программы
- Преимущественно линейный набор рабочих операций для получения конечного продукта, при этом допустимым является набор операций, предполагающий включение различных знаний, умений и навыков участника. (Например, при создании детали необходимо внимательно сделать расчеты, самостоятельно загрузить задачу в компьютер).
- Индивидуальная работа участника над стандартной общей задачей (парные и групповые работы допускаются в исключительных случаях для компетенций, само содержание которых в реальной жизни предполагает работу в команде)

Пробы продвинутого уровня предполагают задания, отвечающие следующим критериям:

- Реалистичность: соответствие задания реальной профессиональной деятельности
- Соответствие возрастной категории участников
- Содержание заданий может требовать дополнительного уровня подготовки участников в рамках профильных классов, дополнительного образования, высокого уровня развития тех или иных навыков
- Набор рабочих операций для получения конечного продукта может быть сложным и нелинейным, предполагать несколько вариантов решения, предполагать включение различных знаний, умений и навыков участника, смену характера деятельности (например, при выполнении задания в рамках пробы по лазерным технологиям необходимо сделать расчеты и произвести черчение детали, произвести наладку станка, загрузить расчеты в программу, изготовить деталь и произвести ее доработку ручным способом)
- Индивидуальная работа участника над общей задачей, при этом допускается предоставление возможности творческого решения всей задачи или отдельных ее элементов (например, на пробе по облицовке плиткой участнику предоставляется возможность самому выбрать цвета для заданного наставником узора, либо самостоятельно придумать узор и подобрать цвета к нему). Парные и групповые работы допускаются в

исключительных случаях для компетенций, само содержание которых в реальной жизни предполагает работу в команде.

Задачи в рамках пробы должны вызывать у участника интерес, отличаться от стандартных и привычных заданий в рамках школьной программы, побуждать к последующему поиску дополнительной информации по профессиональной компетенции и ее отдельным элементам. Использование реального оборудования, общение с носителем компетенции, продукт, полученный по итогам пробы, должны выступать дополнительным стимулятором активности ребенка в вопросе профориентации и самоопределения.

5. Ожидаемые результаты и методы их оценки

При разработке программы профессиональной пробы рекомендуется определить критерии, по которым будет оцениваться работа участника на пробе, а также результат данной работы.

- Критерии в рамках пробы должны соответствовать критериям качества работы в реальной профессиональной деятельности
- Критерии должны быть измеримыми, ясными и доступными для понимания участнику пробы с учетом его возрастной категории и уровня подготовки.
- Критерии должны позволять провести объективную и быструю оценку работы участника в условиях ограниченного времени в рамках мероприятия

Давая обратную связь, наставнику рекомендуется «декомпозировать» оценку – выделить сильные и слабые стороны (дефициты), подчеркнуть перспективы развития в данной и других профессиональных компетенциях. Особенно важным это представляется в рамках пробы начинающего уровня, когда участнику важно не только увидеть себя в той или иной профессии, но и понять свои сильные стороны, на основе которых он может пробовать себя в других направлениях. Например, ребенок может на пробе по кондитерскому делу невнимательно прочитать техническую карту и в неверных пропорциях смешать ингредиенты десерта, испортив конечные вкусовые качества продукта. Однако при этом он эстетически верно и с тонким чувством цвета и композиции украшает поверхность десерта ягодами и марципаном, тем самым показывая творческие и художественно-эстетические способности. В этом случае важно акцентировать, что участнику стоит тренировать внимательность и сосредоточенность, а также попробовать себя в направлении творчества, дизайна и искусства.

6. Условия применения технологии для лиц с инвалидностью или ограниченными возможностями здоровья

Участие в профессиональных пробах лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья возможно с выполнением следующих условий:

- Архитектурная доступность площадок (наличие необходимой инфраструктуры, обеспечивающей безбарьерную среду для участников с разными типами нозологий)
- Наличие сопровождающих лиц
- Отсутствие ограничений по конкретным нозологиям для конкретных профессиональных компетенций и задач в рамках данных компетенций (например, участникам, страдающим астмой, не рекомендуется посещение проб по столярному делу, сухому строительству и другим компетенциям, где высоко содержание пыли при выполнении ряда рабочих операций).

7. Кадровое обеспечение

Ключевое лицо в реализации профессиональной пробы – наставник – специалист, отвечающий за проведение профессиональных проб с участниками Проекта, и последующую рефлексию полученного опыта

Наставником является представитель научной организации, образовательной организации среднего профессионального образования, образовательной организации высшего образования, представитель промышленного предприятия или высокотехнологичного бизнеса, представитель иных организаций, имеющий соответствующую компетенцию. Квалификация наставника должна быть подтверждена соответствующими документами об образовании.

В рамках данного формата допускается также работа лаборантов, ассистентов, волонтеров и иных специалистов, отвечающих за функционирование площадки и помощь в проведении пробы. При этом содержательная сторона программы и ответственность за проведение мероприятия находится полностью на наставнике.

8. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение проведения профессиональной пробы осуществляется на основании инфраструктурного листа – перечня рекомендованного оборудования, инструментов и материалов для полноценной реализации пробы в расчете на группу или 1 участника.

Шаблон инфраструктурного листа выглядит следующим образом:

Наименование	Рекомендуемые технические характеристики	Кол-во	Расчет: на группу/на 1 человека	Степень необходимости (необходимо/ опционально)

Перечень оборудования и материалов в инфраструктурном листе может при необходимости корректироваться площадкой. Те или иные позиции допускается заменять на доступные аналоги при обязательном условии сохранения содержания и сути практического задания в рамках пробы.

Вне зависимости от уровня пробы рекомендуется оборудовать помещение презентационным оборудованием (экран, проектор, ноутбук или компьютер) для наглядной подачи информации в блоке знакомства с профессиональной компетенцией, при необходимости обеспечить звуковое сопровождение.

В зависимости от содержания задания в рамках пробы участникам должна быть предоставлена спецодежда (хлопчатобумажные или резиновые перчатки, беруши, защитные очки, комбинезоны, халаты и т.д.), а также выделено отдельное помещение для переодевания.

Методическое описание мини-пробы «try-a-skill»

1. Цели и задачи

- Формирование и повышение уровня фоновых знаний о содержании конкретной профессиональной компетенции.
- Расширение кругозора участников о мире профессий, мотивация к поиску дополнительной информации о профессиональных сферах и компетенциях
- Общее практическое знакомство с содержанием и характером деятельности в рамках профессиональных компетенций, знакомство с конкретными рабочими операциями.
- Оценка участником уровня своих знаний, навыков и интересов применительно к конкретным профессиональным компетенциям, формирование отношения к ним через практическое знакомство и общение с носителем компетенции

2. Целевая аудитория

Целевой аудиторией практического мероприятия в формате профессиональной пробы являются участники проекта «Билет в будущее», обучающиеся в 6-11 классах. В рамках проекта выделяется три возрастные категории участников:

- 6-7 класс
- 8-9 класс
- 10-11 класс

Запись на практические мероприятия осуществляется через личные кабинеты участников на электронном ресурсе проекта (Платформе) после прохождения участником не менее 1 онлайн-диагностики.

На основе результатов диагностики система автоматически формирует перечень практических мероприятий. В нём пробы, наиболее подходящие участнику по сферам интересов, уровню осведомленности и осознанности, показываются в списке первыми. При этом участникам доступен для записи перечень всех мероприятий региона, а также события онлайн-формата других регионов. В личном кабинете участнику рекомендуется совместно с родителями обсудить готовность к работе и сделать выбор, записавшись на одно или два практических мероприятия.

3. Общее описание технологии

Мини-пробы организуются в регионах-участниках проекта в рамках региональных отборочных и Национального чемпионата Worldskills и проводятся непосредственно на площадках данных мероприятий параллельно основным соревнованиям.

Организаторам рекомендуется также создать условия для посещения участниками мини-проб соревновательных площадок в качестве зрителей после практического мероприятия.

Мини-проба try-a-skill длится 30 минут. Пробы данного уровня объединяются в мероприятия, состоящие из 3 мини-проб по 3 разным компетенциям. На цифровом ресурсе (Платформе) проекта мини-пробе соответствует Начинающий уровень – из 45 минут, отведенных на мероприятие данного уровня, 30 предполагается на работу с участниками, а 15 – на подготовку площадки для следующей группы.

Максимальное количество группы для участия в данном мероприятии – 8 человек.

Перечень и описание основных блоков со средним временем проведения:

1. Организационный блок (до 5 минут, рекомендовано не включать в основное время пробы)
   - Отметка о прибытии участников
   - Знакомство с наставником
   - Объяснение правил техники безопасности
   - Переодевание в спец.одежду
2. Введение (до 5 минут)
   - Краткий рассказ о содержании компетенции
   - Место и перспективы компетенции в современной экономике региона, страны, мира. Перспективы развития на ближайшие годы. Влияние цифровизации на развитие компетенции: как и какие современные технологии используются для повышения эффективности работы специалиста, владеющего данной компетенцией
   - Основные навыки и знания, необходимые для успешного овладения компетенцией (математические знания, внимание, память, пространственное мышление, логические способности, художественно-эстетические способности, стрессоустойчивость, коммуникационные способности и т.д.

- Ситуация на рынке труда (востребованность специалистов по компетенции, уровень зарплат, возможность работы в качестве индивидуального предпринимателя и т.п.).
- 1-2 интересных факта о компетенции
- Связь задания в рамках пробы с реальной деятельностью в рамках компетенции

3. Постановка задания (3 минуты):
   - Постановка наставником задачи для участников пробы, мотивация на освоение новых знаний, умений и навыков.
   - Инструктаж по выполнению задачи, описание алгоритма работы, при необходимости – демонстрация основных приемов и способов решения. Выдача материалов, инструментов, чертежей и т.п.
   - Демонстрация ожидаемого результата, перечисление его основных критериев и характеристик, которые необходимо достичь участникам.
4. Выполнение задачи участниками (15 минут):
   - Выполнение задачи участниками происходит под контролем наставника, с возможностью обратиться наставнику для получения комментариев и дополнительных инструкций по выполнению задачи.
5. Презентация работ, контроль и оценка (4 минуты)
   - По истечении отведенного времени участники представляют итог своей работы наставнику.
   - Наставнику рекомендуется принять работу у каждого участника индивидуально, оценить качество выполнения работы по ранее озвученным критериям.
   - Балльной оценки на данном этапе, а также сравнения работы участника с работами его сверстников не подразумевается. Наставник дает общую вербальную оценку представленному результату и рекомендации по развитию навыков и умений участника, акцентирует его внимание на наиболее успешных и менее успешных моментах в его работе.
   - Общая оценка работы наставником должна быть мотивирующей и вдохновляющей, подчеркивать важность проб и ценность ошибки на этапе поиска будущей профессии.
6. Проведение рефлексии полученного опыта с участниками мини-пробы (3 минуты)

7. Отметка о профессиональной пробе на Платформе проекта (после основного времени мини-пробы).
    - Наставник через свой личный кабинет оценивает работу каждого участника, дает письменные комментарии по результатам его работы
4. Задания в рамках формата мини-проб

Задания для мини-проб должны соответствовать реальной профессиональной деятельности в рамках компетенции. Допускается введение игровых и моделирующих моментов со стороны участников для большей вовлеченности и активизации (например, при проведении мини-пробы по компетенции «Администрирование отеля» одному из участников предлагается выполнить задачу по поселению гостя в номер, при этом гостя с определенной ролевой установкой может сыграть также один из участников группы). Допустимо использование симуляторов, тренажеров.

Задания должны быть конкретными и предполагать выполнение той или иной рабочей операции/серии операций, приводящих к законченному измеримому результату. Задания должны иметь возможность полного выполнения в отведенное организатором время. (Например – отшлифовать изделие, сервировать стол, определить состав жидкости в пробирке с помощью лакмуса и т.п.). Позитивным моментом мини-пробы может стать продукт или артефакт, который участник сможет унести с собой.

5. Условия применения технологии для лиц с инвалидностью или ограниченными возможностями здоровья

Участие в мини-пробах лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья возможно с выполнением следующих условий:

- Архитектурная доступность площадок (наличие необходимой инфраструктуры, обеспечивающей безбарьерную среду для участников с разными типами нозологий)
- Наличие сопровождающих лиц
- Отсутствие ограничений по конкретным нозологиям для конкретных профессиональных компетенций и задач в рамках данных компетенций (например, участникам, страдающим астмой, не рекомендуется посещение мини-проб по столярному делу, где высоко содержание пыли при выполнении ряда рабочих операций).

6. Кадровое обеспечение

Ключевое лицо в реализации профессиональной пробы – наставник – специалист, отвечающий за проведение профессиональных проб с участниками Проекта, и последующую рефлексию полученного опыта

Наставником является представитель научной организации, образовательной организации среднего профессионального образования, образовательной организации высшего образования, представитель промышленного предприятия или высокотехнологичного бизнеса, представитель иных организаций, имеющий соответствующую компетенцию. Квалификация наставника должна быть подтверждена соответствующими документами об образовании.

В рамках данного формата допускается также работа лаборантов, ассистентов, волонтеров и иных специалистов, отвечающих за функционирование площадки и помощь в проведении мини-пробы. При этом содержательная сторона программы и ответственность за проведение мероприятия находится полностью на наставнике.

7. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение проведения мини-пробы осуществляется на основании инфраструктурного листа – перечня рекомендованного оборудования, инструментов и материалов для полноценной реализации пробы в расчете на группу или 1 участника.

Шаблон инфраструктурного листа выглядит следующим образом:

Наименование	Рекомендуемые технические характеристики	Кол-во	Расчет: на группу/на 1 человека	Степень необходимости (необходимо/ опционально)

Перечень оборудования и материалов в инфраструктурном листе может при необходимости корректироваться площадкой. Те или иные позиции

допускается заменять на доступные аналоги при обязательном условии сохранения содержания и сути практического задания в рамках мини-пробы.

В зависимости от содержания задания в рамках пробы участникам должна быть предоставлена спецодежда (хлопчатобумажные или резиновые перчатки, беруши, защитные очки, комбинезоны, халаты и т.д.), а также выделено отдельное помещение для переодевания.

Методические рекомендации
по проведению проб онлайн-формата

Профессиональные пробы по своему формату разделяются на очные и online-пробы.

Очная проба подразумевает непосредственное постоянное присутствие наставника в месте проведения мероприятия.

Онлайн-проба предполагает постоянное удаленное присутствие наставника, который взаимодействует с участниками: инструктирует, демонстрирует выполнение рабочих операций, контролирует процесс выполнения и в режиме реального времени консультирует, оценивает результат, дает обратную связь и организует с участниками рефлексию по итогам пробы.

Взаимодействие происходит через средства видеосвязи, интернет-площадки и программное обеспечение для совместной работы. Выбор средства связи и инструментов удаленной работы зависит от характера практических заданий и может подбираться под конкретную программу профессиональной пробы.

Как правило, online-пробы реализуются для профессиональных компетенций, связанных с IT-технологиями, дизайном и т.п. Список не окончательный и может дополняться по мере развития методик и инструментов удаленной работы.

В рамках проекта 2020-го года онлайн-проба относится к практическим мероприятиям продвинутого уровня и проводится в течение 90 минут для групп не более 6 человек.

Структура онлайн-пробы и инструменты для ее проведения

Онлайн-проба может быть организована по следующим сценариям:

1) Наставник удаленно общается с участниками, которые находятся вместе в одном помещении
2) Наставник удаленно общается с участниками, которые находятся поодиночке каждый в своем помещении

Важно отметить, что при выборе сценария нужно учитывать характер задания в рамках пробы (групповой, парный, индивидуальный), и наоборот – разрабатывая пробу, учитывать, что участники могут работать из разных локаций (что особенно актуально в условиях пандемии в 2020-м году). Именно второй сценарий мы и будем рассматривать как основной.

По своей структуре онлайн-проба не отличается от очной и включает 5 ключевых этапов, для каждого из которых может потребоваться определенный набор инструментов для удаленного общения, работы, контроля и демонстрации.

<table>
<tr><th>Этапы</th><th>Возможные инструменты</th></tr>
<tr><td>1. Рассказ наставника о профессиональной компетенции</td><td rowspan="2">• видеосвязь, голосовая связь с возможностью подключения участников
• общий чат (в том числе с возможностью писать личные сообщения, прикреплять файлы)
• демонстрации презентации, видео, рабочего стола наставника</td></tr>
<tr><td>2. Постановка задачи, демонстрация выполнения отдельных элементов задания, демонстрация конечного результата (при необходимости)</td></tr>
<tr><td>3. Наблюдение за выполнением задания участниками, помощь и консультирование</td><td rowspan="2">• видеосвязь, голосовая связь с возможностью подключения участников
• общий чат (в том числе с возможностью писать личные сообщения, прикреплять файлы)
• демонстрации презентации, видео, рабочего стола</td></tr>
<tr><td>4. Контроль и оценка результата работы</td></tr>
</table>

	• удаленный доступ наставника к рабочему столу участника • обмен файлами через почту, облачные сервисы • работа с файлами в режиме совместного редактирования • возможность организовать видеосвязь в отдельных виртуальных комнатах для групповой и парной работы (при необходимости) • специализированное программное обеспечение для выполнения рабочих операций, в том числе размещенное на сторонних сайтах (при необходимости)
5. Организация рефлексии с участниками, рекомендации по развитию их навыков, индивидуальные рекомендации	• видеосвязь, голосовая связь с возможностью подключения участников • общий чат (в том числе с возможностью писать личные сообщения, прикреплять файлы) • функция быстрых опросов, возможность показать реакцию (эмодзи, шкалы рейтинга и т.п.)

Как мы писали выше, выбор средств удаленной работы зависит от характера практических заданий по конкретной компетенции. Исходя из задания, автор программы или наставник самостоятельно конструирует набор инструментов, который позволит наиболее эффективно организовать профессиональную пробу.

Например, в рамках пробы по компетенции «Предпринимательство» перед участниками стоит задача разработать бизнес-план. На этапе рассказа о компетенции и демонстрации примеров наставник может работать с участниками через бесплатный сервис meet.google.com, создав виртуальную встречу. На сервисе есть голосовая и видеосвязь, чат и функция демонстрации

рабочего стола – можно провести презентацию компетенции и ответить на вопросы участников. Затем наставник может дать каждому участнику индивидуальную ссылку на шаблон бизнес-плана, размещенный на сервисе Google Документы, и в реальном времени по ссылкам отслеживать работу участников, оставлять комментарии и проверять результат прямо в документах. Завершающий этап с рефлексией и общими рекомендациями участникам провести также в виртуальной встрече meet.google.com, отметив лучшие решения через демонстрацию рабочего стола.

Другой пример: для проб по компетенции «Звукорежиссура», где ребята обрабатывают музыкальный трек, потребуется установка ПО на компьютер участника. Соответственно, чтобы проконтролировать процесс на этапе выполнения работы и помочь участнику в сложной ситуации, наставник должен получить доступ к рабочему столу участника. Это можно организовать следующим образом: у каждого участника на компьютере заранее устанавливается программа для удаленной работы, например, TeamViewer, чтобы наставник мог зайти на его компьютер и оказать помощь в работе. Обработанные музыкальные треки участники отправляют, скажем, на сервис Яндекс.Диск и в общий чат кидают ссылки на файлы. Наставник, переходя по ссылкам, знакомится с результатами работы.

Таким образом, под каждую задачу из разных деталей можно собрать свою идеальную профпробу. Важно заранее опробовать схему работы с помощью выбранных инструментов, заложить время на установку участниками необходимых программ в начале пробы, обеспечить наставника необходимой аппаратурой.

Ниже мы приводим перечень некоторых ресурсов, где поодиночке и ли в наборе можно найти нужные инструменты.

Комплексные решения для проведения конференций, вебинаров, онлайн-занятий

(*в условиях пандемии ресурсы часто обновляют линейку возможностей удаленной работы. Приведенная информация актуальна на начало мая 200 года.

Проверяйте работу сервиса заранее, готовясь к мероприятию)

Инструмент\Сервис	Skype	Zoom	MyOwnConference	Hangouts
Видео и голосовая связь	+	+	+	+
Возможность выступления участников	+	+	+	+
Демонстрация рабочего стола	+	+	+	+
Демонстрация заранее загруженных на платформу файлов (видео, презентация)	-	-	+	-
Общий чат	+	+	+	+
Личные сообщения	-	+	-	-
Возможность прикреплять файлы в чате	+	-	- (есть возможность прикреплять активные ссылки)	-
Сервисы опросов, быстрых оценок, реакций	+	+/-	+	-
Виртуальные комнаты	-	+	-	-
Установка	Работает из браузера, установка не требуется Можно установить из мобильное или web-приложение	Требуется установка мобильного или web-приложения	Работает из браузера, установка не требуется (для участника) Для организатора может потребоваться установка некоторых плагинов	Работа из браузера, установка не требуется. Требуется аккаунт на Google.com Для мобильной версии требуется установка приложения

Способ подключения к виртуальной встрече	Участник переходит по ссылке	Участник переходит по ссылке, добавляется наставником	Участник переходит по ссылке и авторизуется через форму	Участник переходит по ссылке
Тарифы	Бесплатно	Бесплатно	Бесплатно (за исключением времени с 18:00 до 21:00 МСК)	Бесплатно
Ограничения по времени/ участникам	Без ограничения по времени До 50 пользователей	Не более 40 минут на 1 сеанс (на время пандемии условия могут меняться и время может увеличиваться) До 100 человек	Без ограничения по времени/до 20 человек	Без ограничения/До 10 человек
Подробное описание технических требований:	Ссылка	Ссылка	Ссылка	Ссылка
Прочие примечания			Требуется детальная настройка перед использованием	Доступ к премиум-функциям бесплатно открыт на время пандемии. Также доступен сервис Meet.

Отдельные инструменты для удаленного взаимодействия и обмена файлами

Тип	Наименование	Как загрузить	Как скачать
Бесплатные сервисы обмена файлами	OneDrive	Войти в аккаунт Microsoft/Skype, загрузить файл с устройства	По ссылке без регистрации
	Яндекс.Диск	Войти в аккаунт Яндекса, загрузить файл с устройства	По ссылке без регистрации
	Dropmefiles	Без авторизации, загрузить файл с устройства	По ссылке без регистрации (Срок хранения 7 дней)
	Google Drive	Войти в аккаунт Google, загрузить файл с устройства	По ссылке без регистрации

Бесплатные сервисы совместной работы с файлами	Наименование	Как загрузить	Как работать вместе
	Google Docs	Войти в аккаунт Google, загрузить файл с устройства	Открыть и настроить доступ для документа, прислать ссылку участнику/участникам. Рекомендуется выбирать режим доступа «Доступно для редактирования всем, у кого есть ссылка» - так не потребуется авторизация участника, который будет работать с документом

Бесплатные сервисы удаленного доступа	Наименование	Как установить	Как работает
	TeamViewer	Скачайте программу с сайта и установите на своем компьютере. Каждый участник должен также установить программу у себя. Это бесплатно.	Откройте программу. Вы увидите свой ID и пароль. Участник должен также открыть программу и сообщить вам свой ID и пароль. Вы вводите данные участника в окно программы, попадаете на его компьютер и работаете на нём, как на своем собственном.

Общие технические рекомендации и их описание для участников

Большинство современных ноутбуков и компьютеров совместимы с инструментами удаленной работы. Однако для успешного проведения занятия важно, чтобы каждый участник мог заранее проверить готовность своего устройства к профессиональной пробе. Для этого площадкам, организующим мероприятие, важно указать перечень технических требований к устройствам в описании мероприятия при его создании на Платформе.

В описании отдельно нужно указать:

- общие требования к операционным системам, браузерам, скорости интернета, при которых выбранные инструменты работают корректно;
- ссылки на скачивание специального программного обеспечения, которое может потребоваться для выполнения задания (например, тот или иной графический редактор для пробы по компетенции «Графический дизайн»), или сайты, где этим ПО можно пользоваться в режиме онлайн. Важно: все программы должны быть бесплатными для использования в рамках пробы;
- ссылку на подключение к видеоконференции или вебинару, где будет происходить основное общение наставника и участников;
- в случае применения на пробе программы удаленной работы типа TeamViewer или демонстрации рабочего стола участника в эфире конференции, в описании мероприятия отдельно указывается стандартная фраза: «Рабочий стол участника должен быть очищен от посторонних файлов личного характера, иметь нейтральный фон. На компьютере должны быть закрыты все папки, браузерные вкладки и программы кроме тех, которые необходимы для выполнения задания в рамках пробы. Ярлыки программ, необходимых для выполнения задания, должны быть размещены на рабочем столе в папке «Профессиональная проба».

Помимо этого, у каждого участника и наставника базово должны быть:

- Компьютер или ноутбук для работы. Мобильные телефоны и планшеты не всегда позволяют полноценно выполнить задание и использовать функционал инструментов и программ удаленной работы. В некоторых случаях наставнику целесообразно иметь 2 ноутбука/компьютера, чтобы с одного из них вести постоянную видеосвязь, а со второго иметь возможность удаленно подключаться к компьютерам участников для проверки выполнения заданий и оказания помощи.

- Стабильный и бесперебойный выход в интернет со скоростью не менее 5 мегабит в секунду на входе и выходе. Это может быть проводное соединение (желательно широкополосное), wi-fi или мобильный интернет уровня не ниже 3G. Проверить скорость интернета можно здесь: https://yandex.ru/internet
- Веб-камера (встроенная или usb)
- Гарнитура или по отдельности наушники и микрофон
- Мышь (при необходимости работать мышью в тех или иных программах)

Мы рекомендуем всем организаторам онлайн-проб заранее провести тестовое подключение и попробовать выполнить все задания с участием нескольких человек. Это поможет проверить надежность и удобство выбранных инструментов и программ.

В начале онлайн-пробы необходимо заложить до 10 минут на проверку работы выбранных программ и инструментов на устройствах участников. Наставнику и участникам рекомендуется потренироваться передавать файлы, подключаться к видеоконференции, демонстрировать рабочий стол или предоставлять удаленный доступ к своему компьютеру.

Программы профессиональных проб и порядок их согласования

В 2020-м году в рамках проекта «Билет в будущее» разрабатывает пакеты программ профессиональных проб по **135 компетенциям**. Их авторами станут эксперты и менеджеры компетенций Союза, практикующие специалисты. Площадкам рекомендуется использовать в работе эти программы.

Программы публикуются пакетами в общедоступной папке по адресу: https://clck.ru/NtgaT. Дни публикаций: 1, 8, 15, 22 июня и 20 июля 2020 года.

Если наставник или площадка имеют **собственную уникальную программу** практической пробы и хотели бы работать по ней, то её **нужно согласовать**. Для этого площадка оформляет программу согласно по техническому заданию и направляет региональному оператору.

Техническое задание: https://clck.ru/NykXf

Региональный оператор аккумулирует заявки на согласование и посылает в Союз до 30 числа каждого месяца. Союз до 15 числа следующего месяца согласует программы, в рабочем порядке консультируется с их авторами по доработке.

Крайний срок приема программ на согласование — **30 сентября**