Групповая работа «Паспорт профессии»

Команда № 1. «Машинист дорожных и строительных машин»

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ СИТУАЦИЯ

При строительстве участка высокоскоростной магистрали Москва — Санкт-Петербург необходимо подготовить подъезд к месту возведения мостовых опор. Машинист экскаватора выполняет земляные работы. После сильного дождя грунт на одном из участков размок, появились глубокие колеи. Прорабу необходимо организовать дальнейшие работы, но прежде нужно определить, можно ли безопасно использовать здесь тяжёлую технику.

1 **Выберите два действия, которые относятся к профессиональным обязанностям машиниста дорожных и строительных машин:**

А Разработать проектное решение по укреплению грунта на строительной площадке.

Б Проверить техническое состояние машины перед началом работы и подготовить её к выполнению задания.

В Самостоятельно утвердить изменение технологии земляных работ.

Г Управлять строительной машиной, соблюдая установленную технологию и требования безопасности.

2 **Какие знания необходимы специалисту: физика, устройство строительных машин, правила безопасного выполнения работ, экономика перевозок? Выберите наиболее подходящие и объясните свой выбор.**

3 **Как должен действовать машинист, если состояние грунта вызывает сомнения в безопасности дальнейшей работы? Какие действия он может выполнить самостоятельно, а какие требуют согласования с другими специалистами?**

4 **Какие профессионально важные качества помогают машинисту выполнять такую работу?**

Групповая работа «Паспорт профессии»

Команда № 2. «Инженер-проектировщик»

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ СИТУАЦИЯ

Один из объектов высокоскоростной магистрали Москва — Санкт-Петербург — мост через реку Шошу. Его протяжённость вместе с подходами составляет более 8,2 километра. Проект предусматривает 250 опор, четыре из которых расположены непосредственно в русле реки. При проектировании необходимо учитывать не только надёжность будущего моста, но и условия его строительства. Специалистам и тяжёлой технике потребуется доступ к местам возведения опор, при этом судоходство по реке должно сохраняться.

1 **Выберите два действия, которые относятся к профессиональным обязанностям инженера-проектировщика:**

А Разработать конструктивные решения моста с учётом нагрузок и особенностей местности.

Б Организовать доставку строительной техники и распределить её между рабочими площадками.

В Выполнить контроль качества сварных соединений непосредственно во время монтажных работ.

Г Разработать проектные решения для временных сооружений с учётом необходимости сохранить судоходство.

2 **Какие знания необходимы специалисту: математика, физика, инженерное моделирование, правила перевозки пассажиров? Выберите наиболее подходящие и объясните свой выбор.**

3 **Почему проектировщику важно знать, как будет организовано строительство моста, а не только каким должен быть готовый объект? Какие условия необходимо предусмотреть в данной ситуации?**

4 **Какие профессионально важные качества помогают инженеру-проектировщику выполнять такую работу?**

Групповая работа «Паспорт профессии»

Команда № 3. «Инженер по строительному контролю»

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ СИТУАЦИЯ

На строительстве транспортного объекта готовятся к монтажу тяжёлой конструкции. По графику подъёмный кран должен приступить к работе на следующий день. Однако результаты проверки показывают, что бетон опоры ещё не набрал необходимую прочность. Монтажная бригада готова к работе, техника и оборудование доставлены на площадку. Перенос монтажа может повлиять на общий график строительства.

1 **Выберите два действия, которые относятся к профессиональным обязанностям инженера по строительному контролю:**

А Согласовать время прибытия крана и график работы монтажной бригады.

Б Проверить результаты испытаний бетона и соответствие его прочности установленным требованиям.

В Зафиксировать выявленное несоответствие и сообщить о нём ответственным специалистам.

Г Разработать новое конструктивное решение опоры с учётом расчётных нагрузок.

2 **Какие знания необходимы специалисту: физика, свойства строительных материалов, методы контроля качества, организация пассажирских перевозок? Выберите наиболее подходящие и объясните свой выбор.**

3 **Как должен действовать инженер по строительному контролю, если сроки строительства требуют начать монтаж, но необходимая прочность бетона не подтверждена? Какие действия помогут избежать дополнительных задержек без нарушения требований безопасности?**

4 **Какие профессионально важные качества особенно необходимы специалисту в такой ситуации?**