# Комплект оценочных материалов по дисциплине «Производственная практика»

### Задания закрытого типа

#### Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

1. Выберите один правильный ответ.

Какой из следующих документов необходим для легальной эксплуатации БПЛА:

А) Сертификат летной годности;

Б) Лицензия на управление БПЛА;

В) Регистрационное свидетельство;

Г) Все вышеперечисленное.

Правильный ответ: Г.

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

2. Выберите один правильный ответ.

Какой из следующих факторов не влияет на безопасность полетов БПЛА:

А) Погодные условия;

Б) Техническое состояние БПЛА;

В) Количество операторов;

Г) Местоположение полета.

Правильный ответ: В.

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

3. Выберите один правильный ответ.

Какой из следующих режимов полета используется для выполнения маневров:

А) Режим автоматического управления;

Б) Режим ручного управления;

В) Режим ожидания;

Г) Режим возврата домой.

Правильный ответ: Б.

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

4. Выберите один правильный ответ.

Какой из следующих компонентов отвечает за связь между БПЛА и оператором:

А) Датчик;

Б) Антенна;

В) Камера;

Г) Аккумулятор.

Правильный ответ: Б.

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

5. Выберите один правильный ответ.

Какой из следующих типов БПЛА обычно используется для сельскохозяйственных работ:

А) Мультикоптер;

Б) Самолет;

В) Гибридный БПЛА;

Г) Все вышеперечисленное.

Правильный ответ: Г.

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

6. Выберите один правильный ответ.

Какой из следующих аспектов является важным при планировании полета БПЛА:

А) Выбор маршрута;

Б) Проверка оборудования;

В) Оценка погодных условий;

Г) Все вышеперечисленное.

Правильный ответ: Г.

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

7. Выберите один правильный ответ.

Какой из следующих методов используется для предотвращения столкновений БПЛА с другими объектами:

А) Использование GPS;

Б) Системы предотвращения столкновений;

В) Визуальный осмотр;

Г) Все вышеперечисленное

Правильный ответ: Б.

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

#### Задания закрытого типа на установление соответствия

1. Определите соответствие между типами БПЛА и их применением:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ТИП БПЛА |  | ПРИМЕНЕНИЕ |
| 1) | Мультикоптер | А) | Используется для аэрофотосъемки |
| 2) | Самолет | Б) | Имеет возможность вертикального взлета и посадки |
| 3) | Гибридный БПЛА | В) | Сочетает характеристики вертолета и самолета |
| 4) | Тандемный БПЛА | Г) | Имеет два параллельных крыла |

Правильный ответ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| А | Г | В | Б |

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

1. Установите соответствие между документами и их назначением:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ДОКУМЕНТЫ |  | НАЗНАЧЕНИЕ |
| 1) | Сертификат летной годности | А) | Подтверждает право на эксплуатацию БПЛА |
| 2) | Регистрационное свидетельство | Б) | Подтверждает соответствие БПЛА требованиям |
| 3) | Лицензия на эксплуатацию | В) | Описывает процесс полета |
| 4) | Рабочий план полета | Г) | Подтверждает регистрацию БПЛА |

Правильный ответ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Б | Г | А | В |

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

1. Установите соответствие между этапами подготовки к полету и их описанием:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ЭТАП |  | ОПИСАНИЕ |
| 1) | Проверка оборудования | А) | Определение безопасного маршрута |
| 2) | Планирование маршрута | Б) | Убедиться в исправности БПЛА |
| 3) | Оценка погодных условий | В) | Подготовка всех необходимых документов |
| 4) | Подготовка документации | Г) | Оценка влияния погоды на полет |

Правильный ответ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Б | А | В | Г |

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

1. Установите соответствие между системами управления и их функциями:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ |  | ФУНКЦИИ |
| 1) | Автопилот | А) | Обеспечивает связь между БПЛА и оператором |
| 2) | Система управления полетом | Б) | Автоматически управляет полетом |
| 3) | Система передачи данных | В) | Определяет местоположение БПЛА |
| 4) | Система навигации | Г) | Контролирует все системы БПЛА |

Правильный ответ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Б | Г | А | В |

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

#### Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

*Запишите правильную последовательность букв слева на право.*

1. Установите правильную последовательность этапов подготовки к полету БПЛА:

А) Проверка оборудования;

Б) Оценка погодных условий;

В) Планирование маршрута;

Г) Подготовка документации.

Правильный ответ: А, Б, В, Г

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

2. Установите правильную последовательность действий при выполнении полета БПЛА:

А) Запуск БПЛА;

Б) Выполнение маневров;

В) Сбор данных;

Г) Приземление.

Правильный ответ: А, Б, В, Г

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

3. Установите правильную последовательность действий при проверке состояния БПЛА:

А) Визуальный осмотр;

Б) Проверка систем;

В) Тестирование;

Г) Составление отчета.

Правильный ответ: А, Б, В, Г

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

4. Установите правильную последовательность Процесс обслуживания БВС:

А) Тестирование системы управления;

Б) Проверка состояния сенсоров;

В) Визуальный осмотр конструкции;

Г) Зарядка аккумуляторов;

Д) Обновление программного обеспечения.

Правильная последовательность: В, Б, А, Г, Д

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

### Задания открытого типа

#### Задания открытого типа на дополнение

*Напишите пропущенное слово (словосочетание).*

1. БПЛА должны быть зарегистрированы в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_- для легального использования.

Правильный ответ: авиационных органах.

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

2. Навигационная система БВС отвечает за \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, используя такие технологии как \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Правильный ответ: определение местоположения, маршрутирование, GPS, инерциальные навигационные системы (ИНС).

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

3. Погодные условия могут повлиять на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ БПЛА.

Правильный ответ: безопасность полета.

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

4. Системы предотвращения столкновений помогают избежать \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ во время полета.

Правильный ответ: аварий.

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

5. Лицензия на управление БПЛА необходима для \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ полетов.

Правильный ответ: легального.

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

#### Задания открытого типа с кратким свободным ответом

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - обеспечивает движение БВС, влияет на скорость и маневренность.

Правильный ответ: двигатель.

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

2. Перед полетом необходимо провести \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ всех систем БПЛА.

Правильный ответ: проверку.

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_- собирают данные о внешней среде (например, GPS, барометры), что позволяет системе адаптироваться к условиям.

Правильный ответ: Сенсоры

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

4. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_- источник энергии для всех компонентов, влияет на время полета и дальность.

Правильный ответ: Аккумулятор

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

#### Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Опиши, как БПЛА используются в сельском хозяйстве.

Время выполнения – 5 мин.

Ожидаемый результат:

БПЛА играют важную роль в современном сельском хозяйстве. Они позволяют фермерам эффективно отслеживать состояние полей и здоровья растений.

С помощью дронов можно проводить аэрофотосъемку, чтобы выявить проблемные участки. Это позволяет своевременно принимать меры для повышения урожайности. БПЛА также могут использоваться для точного внесения удобрений и пестицидов. Это значительно снижает затраты и минимизирует воздействие на окружающую среду.

Кроме того, дроны помогают в мониторинге болезней растений. Фермеры могут получать данные в реальном времени и реагировать на изменения. Использование БПЛА в сельском хозяйстве повышает эффективность работы и улучшает качество продукции.

В целом, применение дронов в аграрной сфере является важным шагом к устойчивому развитию.

Критерии оценивания:

- приведены минимум четыре основных этапа применения БПЛА в сельском хозяйстве;

- приведена полная или краткая характеристика принципа.

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.

2. Объясни основные преимущества и недостатки использования БПЛА.

Время выполнения – 5 мин.

Ожидаемый результат:

Преимущества БПЛА очевидны.

Во-первых, они позволяют получать данные из труднодоступных мест.

Во-вторых, дроны могут работать быстрее, чем традиционные методы.

В-третьих, использование БПЛА снижает затраты на рабочую силу.

Также дроны способны обеспечивать высокую точность в выполнении задач. Однако существуют и недостатки.

Например, ограниченное время полета может стать проблемой для длительных операций. Кроме того, дроны могут быть уязвимы к погодным условиям. Важно учитывать также юридические ограничения на использование БПЛА.

Наконец, не все модели дронов доступны по цене, что может ограничивать их распространение. В целом, для успешного использования БПЛА необходимо взвешивать все плюсы и минусы.

Критерии оценивания:

- приведены минимум три основных преимущества и недостатка использования БПЛА;

- приведена полная или краткая характеристика данных.

Компетенции (индикаторы): ПК-2, ПК-3, ПК-6.