

**Примерные оценочные материалы, применяемые при проведении
промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

**«Использование беспилотных летательных аппаратов в области
строительства и содержания транспортных объектов»**

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предлагаются дать ответы на 25 тестовых заданий из ниже приведенного списка.

Примерный перечень тестовых заданий

№ п/п	Оценочное средство
1.	Что называется спектром электромагнитных волн? a. группировка спектрального излучения b. шкала инфракрасных частот c. перечень световых частот d. ультрафиолетовая шкала e. систематизация волн f. область радиоволн g. все существующие излучения h. список частот
2.	Укажите способы регистрации электромагнитного излучения в АМН: a. новые информационные технологии b. химический, биологический c. тепловой, электрический d. моделирование e. световой f. физический, биологический g. волновой
3.	Выделите сущность процесса дешифрирования аэрокосмических материалов: a. привязка, опознание, индикация b. обнаружение, экстраполяция c. обнаружение, опознание, интерпретация d. интерпретация, опознание e. распознавание, объяснение f. индикация, опознание g. интерполяция, интерпретация, экстраполяция, объяснение
4.	Какие методы не принадлежат АМИ? a. доместикации b. пассивные, активные c. многозональные

	<p>d. спектральные e. воздушные, космические f. фотоэлектронные g. визуальные h. спектрометрические</p>
5.	<p>Какая из наук стала первой использовать космическую съемку?</p> <p>a. география b. геодезия, геология c. почвоведение d. метеорология e. картография f. топография g. океанография h. ландшафтovedение</p>
6.	<p>Кому принадлежит идея, что глаз имеет три вида рецепторов для синего, зеленого и красного цвета?</p> <p>a. Ньютону b. Декарту c. Ломоносову, Юнгу d. Менделю e. Гельмгольцу f. Гумбольдту g. Линнею, Сеченову h. Лавуазье</p>
7.	<p>Что является приемником световой энергии?</p> <p>a. приемная антенна b. микроскоп c. телевизионный аппарат d. рецепторы глаза e. радиолокатор f. микроволновый приемник g. кварцевая пластина h. радиотепловой приемник</p>
8.	<p>Что относится к прямым дешифровочным признакам?</p> <p>a. размер, цвет, структура. b. суждения, тени c. тон, формы, тени d. причинные связи. e. ответы а, с. f. приемы, способы</p>

9.	<p>Какая съемка осуществляется в невидимом диапазоне?</p> <ol style="list-style-type: none"> фотографическая мензульная телеизионная многозональная сканерная спектрозональная космическая воздушная
10.	<p>Какие объекты в диапазоне 0,1-30 см не фиксируются радиотепловой съемкой?</p> <ol style="list-style-type: none"> снеговой покров термальные источники грунтовые воды влажность, засоленность почв состояние посевов города растительность нефтяные загрязнения
11.	<p>С помощью каких приборов не строится трехмерная модель местности?</p> <ol style="list-style-type: none"> стереоскоп стереокомпаратор стереометр стереопроектор стереоавтограф спектрометр стереограф стеклометр
12.	<p>Какая классификация дешифрирования является самой распространенной?</p> <ol style="list-style-type: none"> по использованию приборов приборы + ЭВМ по месту проведения по применению инструментов по образцам – эталонам по автоматизации по применению ГИС
13.	<p>Какая съемка является информативной?</p> <ol style="list-style-type: none"> инфракрасная фотоэлектронная геофизическая видеосъемка телеизионная фотографическая фототелевизионная

	<p>h. радиотепловая</p>
14.	<p>Что является одной из причин смещения точек на аэрофотоснимке?</p> <p>a. природные аномалии b. превышение точек c. антропогенные воздействия d. растительность e. освещенность f. опознаки g. атмосферная дымка h. масштаб</p>
15.	<p>Какой из этапов аэровизуального дешифрирования является первым?</p> <p>a. увеличение фотоснимков b. составление фотосхем c. создание ориентирной палетки d. фотомонтаж e. изготовление фотопланов f. трансформирование g. камеральный h. отбор ключевых участков</p>
16.	<p>Какие перекрытия используются в АМИ?</p> <p>a. структурные b. поперечные c. сопряженные d. сетчатые e. продольные, поперечные f. линейные g. одномерные h. выпуклые</p>
17.	<p>Для чего выполняют трансформирование аэроснимков?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Для повышения точности плана. 2. Для приведения снимков к одному масштабу и устраниению влияния наклона снимков. 3. Для перехода от центральной проекции к ортогональной.
18.	<p>Фотоплан монтируют из ...</p> <p>a. нетрансформированных аэроснимков. b. трансформированных аэроснимков.</p>

19.	<p>Чем меньше расстояние между соседними горизонталями в плане, тем скат местности ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. положе 2. круче 3. эти величины не связаны между собой
20.	<p>Что нужно знать для определения высоты горизонтали, расположенной рядом с точкой, имеющей отметку?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Направление ската 2. Высоту сечения рельефа 3. Высоту сечения рельефа и направление ската
21.	<p>При построении карт, кривизну Земли ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. учитывают 2. не учитывают
22.	<p>При построении планов, кривизну Земли ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. учитывают 2. не учитывают
23.	<p>Что, из указанного, называется именованным масштабом?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1:2 000 2. В 1 сантиметре 20 метров 3. Изображение уменьшено в 2 000 раз
24.	<p>Что, из указанного, называется численным масштабом?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1:2 000 2. В 1 сантиметре 20 метров 3. Изображение уменьшено в 2 000 раз
25.	<p>Из предложенного ряда выберите самый крупный масштаб:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1:500 2. 1:1 000 3. 1:2 000 4. 1:5 000

	5. 1:10 000
26.	Какие виды космических съемок не используются в охране природы? a. фотографическая. b. фототелевизионная c. спектрональная d. инфракрасная e. голограммическая f. телевизионная g. ультрафиолетовая h. магнитная
27.	Выделите основную трудность в дешифрировании ландшафтов: a. растительность b. геологическое строение c. значительная облачность d. масштаб e. почвенный покров f. рельеф g. недостаточные знания h. отсутствие эталонов
28.	Какие индикаторы при дешифрировании ландшафтов являются основными? a. размер, форма, цвет b. цвет, тональность, форма c. структура фотоизображения d. рельеф e. плановые очертания f. масштаб g. комплексность и ответы a, b, c h. почвенный покров и ответы c, d
29.	Укажите материалы для получения стереоскопической модели местности: a. фотосхема b. фотопланы c. снимки без перекрытия d. одиночные аэрофотоснимки e. фотокарта f. планы g. космические снимки h. снимки с перекрытиями
30.	В каких случаях АМН незаменимы и дают наибольшую информацию? a. на полюсах b. в океанах c. в горных районах d. в пустынях

	<p>e. в тайге f. в труднодоступных районах g. в тропических лесах h. в изучении вулканов</p>
31.	<p>Какой вид съемки не входит в фотографическую?</p> <p>a. черно-белая b. магнитная c. цветная d. черно-белая спектрозональная e. цветная спектрозональная f. инфракрасная g. голографическая</p>
32.	<p>Какой вид съемки не входит в фотоэлектронную?</p> <p>a. телевизионная b. тепловая c. радиотепловая d. радиолокационная e. ультрафиолетовая f. гравиметрическая g. спектрометрическая</p>
33.	<p>В каком диапазоне обнаруживаются подземные воды?</p> <p>a. 0,1-0,2 м b. 0,2 - 0,5 c. 0,5- 1, 5 d. 1,5-2, 5 e. 3,0 - 4, 5 f. 7,0 - 8, 5 g. 11,0-12, 5 h. 19,0-21,0</p>
34.	<p>Аэросъемкой называют?</p> <p>a. процесс получения информации о местности; b. процесс получения географической информации; c. процесс получения изображений местности с летательных аппаратов; d. процесс составления топографических снимков;</p>
35.	<p>Электронной аэросъемкой называют:</p> <p>a. съемку с помощью специальных телевизионных или электронных сканирующих устройств;</p>

	<p>b. съемку с помощью тепловизоров в инфракрасной части спектра;</p> <p>c. съемку с помощью электронных фотоаппаратов;</p> <p>d. съемку с помощью аэрофотоаппарата;</p>
36.	<p>При инфракрасной аэросъемке регистрируется электромагнитное излучение в диапазоне длин волн:</p> <p>a. 0,7 – 10 мкм;</p> <p>b. 0,7 – 11 мкм;</p> <p>c. 0,7 – 12 мкм;</p> <p>d. 0,7 – 15 мкм;</p>
37.	<p>Аэрофотосъемочные работы выполняются:</p> <p>a. специализированными подразделениями МЧС</p> <p>b. специализированными службами на специально оборудованных машинах</p> <p>c. специализированными подразделениями топографо-геодезической или землестроительной службами на специально оборудованных летных средствах</p> <p>d. сотрудниками ГИБДД</p>
38.	<p>Результатом цифровой аэрофотосъемки являются:</p> <p>a. цифровые аэрофотоснимки, а также зафиксированные в полете элементы внутреннего ориентирования</p> <p>b. цифровые аэрофотоснимки, а также изображения, величины которых определяются углом наклона оптической оси аэрофотоаппарата</p> <p>c. цифровые аэрофотоснимки, а также зафиксированные в полете элементы внешнего ориентирования</p> <p>d. аналоговые аэрофотоснимки, а также изображения, величины которых определяются углом наклона оптической оси аэрофотоаппарата</p>
39.	<p>Основным средством, позволяющим получить аэрофотоснимки, является:</p> <p>a. стереоскоп</p> <p>b. аэрофотоаппарат</p> <p>c. фотоаппарат</p>

	d. трансформатор
40.	Современные аэрофотоаппараты (АФА) имеют формат кадра: a. 18*18 или 23*23, или 30*30 см b. 18*18 или 32*32, или 9*12 см c. 3*4 или 23*30, или 9*12 см d. 3*4 или 30*30, или 9*12 см
41.	Плоскость, в которой получается резкое изображение фотографируемого объекта, называется: a. плоскостью полярных координат b. геометрической плоскостью c. фокальной плоскостью d. прямоугольной плоскостью
42.	Выдержка при аэрофотосъемке: a. время между съемкой и проявлением b. время экспонирования c. интенсивность воздействия света на фотоматериал d. произведение времени экспонирования на освещенность объекта
43.	Предметная плоскость в фотограмметрии (в которой строится изображение объектов): a. это горизонтальный участок земной поверхности b. это вертикальный участок земной поверхности c. это прямой участок земной поверхности d. это кривой участок земной поверхности
44.	Полученные в результате аэрофотосъемки плановые снимки ... a. не имеют искажений и полностью пригодны для проведения измерений по ним

	<p>b. в любом случае будут иметь искажения, но в центральной части этими искажениями можно пренебречь</p> <p>c. имеют сильные искажения и будут пригодны к работе только после специальной обработки</p>
45.	<p>Для чего выполняют дешифрирование аэроснимка?</p> <p>a. Для распознавания объектов на нём</p> <p>b. Для повышения точности плана</p> <p>c. Для определения масштаба</p>
46.	<p>Выберите правильные ответы. Какое бывает дешифрирование?</p> <p>a. Полевое</p> <p>b. Высотное</p> <p>c. Инструментальное</p> <p>d. Камеральное</p> <p>e. Комбинированное</p> <p>f. Разномасштабное</p>
47.	<p>Что такое точность масштаба?</p> <p>a. Точность съёмки</p> <p>b. Размер знаменателя</p> <p>c. 0,1 мм в масштабе плана</p>
48.	<p>Что относится к прямым признакам дешифрирования?</p> <p>a. Форма</p> <p>b. Текстура</p> <p>c. Цвет</p> <p>d. Яркость</p> <p>e. Структура</p> <p>f. Рисунок</p> <p>g. Тень</p> <p>h. Взаимообусловленность объектов</p> <p>i. Функциональные связи между объектами</p>
49.	<p>Что относится к косвенным признакам дешифрирования?</p> <p>a. Форма</p> <p>b. Текстура</p> <p>c. Цвет</p> <p>d. Яркость</p> <p>e. Структура</p> <p>f. Рисунок</p>

	<ul style="list-style-type: none">g. Теньh. Взаимообусловленность объектовi. Функциональные связи между объектами
50.	<p>Аэрофотосъемка бывает</p> <ul style="list-style-type: none">a. Плановаяb. Маршрутнаяc. Схематическаяd. Таксеометрическаяe. Инерциальная

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предлагается решить 2 практических задания из ниже приведенного списка.

Примерный перечень практических заданий для проверки результатов обучения, в части умений и (или) навыков

№ п/п	Оценочное средство
1.	Исходные данные: Топографическая карта М1:25000; аэрофотоснимок. Задание: Найти масштаб аэроснимка.
2.	Исходные данные: Топографическая карта М1:25000; аэрофотоснимок. Задание: Определить является аэроснимок плановым или наклонным.
3.	Задача: Фокусное расстояние фотоаппарата $f = 200$ мм; требуемый масштаб съемки 1:2000. С какой высоты надо проводить аэрофотосъемку?
4.	Исходные данные: два соседних снимка одного маршрута маршрутной аэрофотосъемки. Задание: Определить процент продольного перекрытия. Сделать вывод о качестве съемки.
5.	Исходные данные: два снимка соседних маршрутов из площадной аэрофотосъемки. Задание: Определить процент поперечного перекрытия. Сделать вывод о качестве съемки.
6.	Исходные данные: аэрофотоснимок (с масштаб и параметры ориентирования известны). Задание: Определить радиус рабочей площади.
7.	Исходные данные: Топографическая карта М1:25000 с выделенным линейным объектом для которого требуется выполнить аэрофотосъемку в масштабе 1:2000. Задание: Определить количество снимков в 1 маршруте.
8.	Исходные данные: Топографическая карта М1:25000 с обведенной границей территории для которой требуется выполнить аэрофотосъемку в масштабе 1:2000. Задание: Определить количество маршрутов площадной съемки.
9.	Исходные данные: Топографическая карта М1:25000 с обведенной границей территории для которой требуется выполнить аэрофотосъемку в масштабе 1:2000. Задание: Определить количество требуемых наземных опознавателей.

10.	<p>Исходные данные: Топографическая карта М1:25000 с обведенной границей территории для которой требуется выполнить аэрофотосъемку в масштабе 1:2000. Стоимость 1 лётного часа ЛА.</p> <p>Задание: Найти стоимость аэрофотосъемочных (лётных) работ.</p>
-----	--