МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(МИИГАиК)

Факультет управления территориями
Кафедра землеустройства и кадастров

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5387FD2AF5B17FED816FDE9A1D4973B1
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович
Действителен: с 21.07.2025 по 14.10.2026

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор
А. Л. Степанченко
18 апреля 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) «Б1.В.ДВ.04.01 ДЕШИФРИРОВАНИЕ СНИМКОВ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ КАДАСТРА»

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 21.04.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) подготовки: Земельно-имущественные правоотношения

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: 2 года

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

Москва, 2025

Разработчики:
Преподаватель кафедры Землеустройства и кадастров Жуковский А. Ю.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Минобрнауки от 11.08.2020 № 945

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	факультет Управления территориями	Председатель ученого совета факультета	Воронцова А. А.	Рассмотрено	19.12.2024, № 2-2024

1. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ПК-2 Способен организовывать разработку концепции развития геоинформационных систем и технологий и нормативно-правового обеспечения государственного или муниципального уровня в интересах инновационного и социально-экономического развития территорий, включая природоресурсные отношения

ПК-2.1 Разработка концепции развития геоинформационных систем и технологий государственного или муниципального уровня в интересах инновационного и социально-экономического развития

Знать:

ПК-2.1/Зн1 Возможности типовых разноуровневых геоинформационных систем и ресурсов

ПК-2.1/Зн2 Отраслевая нормативно-техническая документация

ПК-2.1/Зн3 Современный отечественный и зарубежный опыт реализации и функционирования геоинформационных систем

Уметь:

ПК-2.1/Ум1 Планировать работы по определению стратегии применения геоинформационных систем и технологий

ПК-2.1/Ум4 Анализировать нормативно-техническую документацию

ПК-2.1/Ум6 Производить сравнительный анализ интерфейсных средств

Владеть:

ПК-2.1/Нв5 Планирование, координация научно-исследовательской деятельности своими силами или с привлечением внешних исследовательских организаций, направленной на разработку новых или усовершенствование действующих технологических процессов и продуктов геоинформационных систем и технологий, управление ею

ПК-2.1/Нв7 Планирование применения баз данных, содержащих пространственно-временную информацию, полученную с использованием навигационных систем

ПК-2.1/Нв9 Подготовка и разработка административных процедур и регламентов использования работниками геоинформационных систем

ПК-2.2 Разрабатывает модели информационного взаимодействия разноуровневых геоинформационных систем в целях организации поддержки принятия управленческих решений органами государственной власти, а также разрабатывает соответствующие нормативные и регламентные документы, формирует и разрабатывает административные процедуры и регламенты использования работниками геоинформационных систем

Знать:

ПК-2.2/Зн2 Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии

ПК-2.2/Зн3 Форматы обмена данными, используемые в существующих разноуровневых геоинформационных системах

ПК-2.2/Зн5 Архитектура, устройство и функционирование геоинформационных и вычислительных систем

Уметь:

ПК-2.2/Ум1 Анализировать входные (исходные) данные существующих разноуровневых геоинформационных систем

ПК-2.2/Ум2 Тестировать результаты работ по интеграции существующих разноуровневых геоинформационных систем

ПК-2.2/Ум3 Разрабатывать нормативно-техническую документацию, касающуюся интеграции существующих разноуровневых геоинформационных систем

Владеть:

ПК-2.2/Нв1 Организация и координация работы по интеграции существующих разноуровневых геоинформационных систем

ПК-2.2/Нв11 Управление работой геоинформационных систем

ПК-2.2/Нв12 Организация работы коллектива пользователей геоинформационных систем

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения программы	Уровень овладения	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения)
ПК-2 Способен организовывать разработку концепции развития геоинформационных систем и технологий и нормативно-правового обеспечения государственного или муниципального уровня в интересах инновационного и социально-экономического развития территорий, включая природоресурсные отношения	Повышенный	ИДК ПК-2.1 Разработка концепции развития геоинформационных систем и технологий государственного или муниципального уровня в интересах инновационного и социально-экономического развития Знать: ПК-2.1/Зн1 Возможности типовых разноуровневых геоинформационных систем и ресурсов ПК-2.1/Зн2 Отраслевая нормативно-техническая документация ПК-2.1/Зн3 Современный отечественный и зарубежный опыт реализации и функционирования геоинформационных систем Уметь: ПК-2.1/Ум1 Планировать работы по определению стратегии применения геоинформационных систем и технологий ПК-2.1/Ум4 Анализировать нормативно-техническую документацию ПК-2.1/Ум6 Производить сравнительный анализ интерфейсных средств Владеть: ПК-2.1/Нв5 Планирование, координация научно-исследовательской деятельности своими силами или с привлечением внешних исследовательских организаций, направленной на разработку новых или усовершенствование действующих технологических процессов и продуктов геоинформационных систем и технологий, управление ею ПК-2.1/Нв7 Планирование применения баз данных, содержащих пространственно-временную информацию, полученную с использованием навигационных систем ПК-2.1/Нв9 Подготовка и разработка административных процедур и регламентов использования работниками геоинформационных систем

		ИДК ПК-2.2 Разрабатывает модели информационного взаимодействия разноуровневых геоинформационных систем в целях организации поддержки принятия управленческих решений органами государственной власти, а также разрабатывает соответствующие нормативные и регламентные документы, формирует и разрабатывает административные процедуры и регламенты использования работниками геоинформационных систем Знать: ПК-2.2/Зн2 Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии ПК-2.2/Зн3 Форматы обмена данными, используемые в существующих разноуровневых геоинформационных системах ПК-2.2/Зн5 Архитектура, устройство и функционирование геоинформационных и вычислительных систем Уметь: ПК-2.2/Ум1 Анализировать входные (исходные) данные существующих разноуровневых геоинформационных систем ПК-2.2/Ум2 Тестировать результаты работ по интеграции существующих разноуровневых геоинформационных систем ПК-2.2/Ум3 Разрабатывать нормативно-техническую документацию, касающуюся интеграции существующих разноуровневых геоинформационных систем Владеть: ПК-2.2/Нв1 Организация и координация работы по интеграции существующих разноуровневых геоинформационных систем ПК-2.2/Нв11 Управление работой геоинформационных систем ПК-2.2/Нв12 Организация работы коллектива пользователей геоинформационных систем

	Базовый	ИДК ПК-2.1 Разработка концепции развития геоинформационных систем и технологий государственного или муниципального уровня в интересах инновационного и социально-экономического развития Знать: ПК-2.1/Зн1 Возможности типовых разноуровневых геоинформационных систем и ресурсов ПК-2.1/Зн2 Отраслевая нормативно-техническая документация ПК-2.1/Зн3 Современный отечественный и зарубежный опыт реализации и функционирования геоинформационных систем Уметь: ПК-2.1/Ум1 Планировать работы по определению стратегии применения геоинформационных систем и технологий ПК-2.1/Ум4 Анализировать нормативно-техническую документацию ПК-2.1/Ум6 Производить сравнительный анализ интерфейсных средств ИДК ПК-2.2 Разрабатывает модели информационного взаимодействия разноуровневых геоинформационных систем в целях организации поддержки принятия управленческих решений органами государственной власти, а также разрабатывает соответствующие нормативные и регламентные документы, формирует и разрабатывает административные процедуры и регламенты использования работниками геоинформационных систем Знать: ПК-2.2/Зн2 Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии ПК-2.2/Зн3 Форматы обмена данными, используемые в существующих разноуровневых геоинформационных системах ПК-2.2/Зн5 Архитектура, устройство и функционирование геоинформационных и вычислительных систем Уметь: ПК-2.2/Ум1 Анализировать входные (исходные) данные существующих разноуровневых геоинформационных систем ПК-2.2/Ум2 Тестировать результаты работ по интеграции существующих разноуровневых геоинформационных систем ПК-2.2/Ум3 Разрабатывать нормативно-техническую документацию, касающуюся интеграции существующих разноуровневых геоинформационных систем

	Пороговый	ИДК ПК-2.1 Разработка концепции развития геоинформационных систем и технологий государственного или муниципального уровня в интересах инновационного и социально-экономического развития Знать: ПК-2.1/Зн1 Возможности типовых разноуровневых геоинформационных систем и ресурсов ПК-2.1/Зн2 Отраслевая нормативно-техническая документация ПК-2.1/Зн3 Современный отечественный и зарубежный опыт реализации и функционирования геоинформационных систем ИДК ПК-2.2 Разрабатывает модели информационного взаимодействия разноуровневых геоинформационных систем в целях организации поддержки принятия управленческих решений органами государственной власти, а также разрабатывает соответствующие нормативные и регламентные документы, формирует и разрабатывает административные процедуры и регламенты использования работниками геоинформационных систем Знать: ПК-2.2/Зн2 Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии ПК-2.2/Зн3 Форматы обмена данными, используемые в существующих разноуровневых геоинформационных системах ПК-2.2/Зн5 Архитектура, устройство и функционирование геоинформационных и вычислительных систем

3. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)

Отлично	ПК-2.1 Разработка концепции развития геоинформационных систем и технологий государственного или муниципального уровня в интересах инновационного и социально-экономического развития ПК-2.1/Зн1 Возможности типовых разноуровневых геоинформационных систем и ресурсов ПК-2.1/Зн2 Отраслевая нормативно-техническая документация ПК-2.1/Зн3 Современный отечественный и зарубежный опыт реализации и функционирования геоинформационных систем ПК-2.1/Ум1 Планировать работы по определению стратегии применения геоинформационных систем и технологий ПК-2.1/Ум4 Анализировать нормативно-техническую документацию ПК-2.1/Ум6 Производить сравнительный анализ интерфейсных средств ПК-2.1/Нв5 Планирование, координация научно-исследовательской деятельности своими силами или с привлечением внешних исследовательских организаций, направленной на разработку новых или усовершенствование действующих технологических процессов и продуктов геоинформационных систем и технологий, управление ею ПК-2.1/Нв7 Планирование применения баз данных, содержащих пространственно-временную информацию, полученную с использованием навигационных систем ПК-2.1/Нв9 Подготовка и разработка административных процедур и регламентов использования работниками геоинформационных систем ПК-2.2 Разрабатывает модели информационного взаимодействия разноуровневых геоинформационных систем в целях организации поддержки принятия управленческих решений органами государственной власти, а также разрабатывает соответствующие нормативные и регламентные документы, формирует и разрабатывает административные процедуры и регламенты использования работниками геоинформационных систем ПК-2.2/Зн2 Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии ПК-2.2/Зн3 Форматы обмена данными, используемые в существующих разноуровневых геоинформационных системах ПК-2.2/Зн5 Архитектура, устройство и функционирование геоинформационных и вычислительных систем ПК-2.2/Ум1 Анализировать входные (исходные) данные существующих разноуровневых геоинформационных систем ПК-2.2/Ум2 Тестировать результаты работ по интеграции существующих разноуровневых геоинформационных систем ПК-2.2/Ум3 Разрабатывать нормативно-техническую документацию, касающуюся интеграции существующих разноуровневых геоинформационных систем ПК-2.2/Нв1 Организация и координация работы по интеграции существующих разноуровневых геоинформационных систем ПК-2.2/Нв11 Управление работой геоинформационных систем ПК-2.2/Нв12 Организация работы коллектива пользователей геоинформационных систем

Хорошо	ПК-2.1 Разработка концепции развития геоинформационных систем и технологий государственного или муниципального уровня в интересах инновационного и социально-экономического развития ПК-2.1/Зн1 Возможности типовых разноуровневых геоинформационных систем и ресурсов ПК-2.1/Зн2 Отраслевая нормативно-техническая документация ПК-2.1/Зн3 Современный отечественный и зарубежный опыт реализации и функционирования геоинформационных систем ПК-2.1/Ум1 Планировать работы по определению стратегии применения геоинформационных систем и технологий ПК-2.1/Ум4 Анализировать нормативно-техническую документацию ПК-2.1/Ум6 Производить сравнительный анализ интерфейсных средств ПК-2.2 Разрабатывает модели информационного взаимодействия разноуровневых геоинформационных систем в целях организации поддержки принятия управленческих решений органами государственной власти, а также разрабатывает соответствующие нормативные и регламентные документы, формирует и разрабатывает административные процедуры и регламенты использования работниками геоинформационных систем ПК-2.2/Зн2 Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии ПК-2.2/Зн3 Форматы обмена данными, используемые в существующих разноуровневых геоинформационных системах ПК-2.2/Зн5 Архитектура, устройство и функционирование геоинформационных и вычислительных систем ПК-2.2/Ум1 Анализировать входные (исходные) данные существующих разноуровневых геоинформационных систем ПК-2.2/Ум2 Тестировать результаты работ по интеграции существующих разноуровневых геоинформационных систем ПК-2.2/Ум3 Разрабатывать нормативно-техническую документацию, касающуюся интеграции существующих разноуровневых геоинформационных систем
Удовлетворительно	ПК-2.1 Разработка концепции развития геоинформационных систем и технологий государственного или муниципального уровня в интересах инновационного и социально-экономического развития ПК-2.1/Зн1 Возможности типовых разноуровневых геоинформационных систем и ресурсов ПК-2.1/Зн2 Отраслевая нормативно-техническая документация ПК-2.1/Зн3 Современный отечественный и зарубежный опыт реализации и функционирования геоинформационных систем ПК-2.2 Разрабатывает модели информационного взаимодействия разноуровневых геоинформационных систем в целях организации поддержки принятия управленческих решений органами государственной власти, а также разрабатывает соответствующие нормативные и регламентные документы, формирует и разрабатывает административные процедуры и регламенты использования работниками геоинформационных систем ПК-2.2/Зн2 Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии ПК-2.2/Зн3 Форматы обмена данными, используемые в существующих разноуровневых геоинформационных системах ПК-2.2/Зн5 Архитектура, устройство и функционирование геоинформационных и вычислительных систем

Неудовле-творительно	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

4. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Тестирование Расчетно-графическая работа
Промежуточная аттестация	Расчетно-графическая работа Экзамен

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Дешифрирование снимков для целей кадастра	ПК-2.1 ПК-2.2	Тестирование Расчетно-графическая работа	Экзамен

5. Порядок проведения промежуточной аттестации

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется локальными нормативными актами Университета:

- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.6 «Организация и проведение промежуточной аттестации».
- Положением о порядке осуществления образовательного процесса, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.8 «Проведение промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ».

Промежуточная аттестация: Экзамен, 2 семестр.

Обучающиеся обязаны явиться к началу экзамена, имея при себе надлежащим образом оформленную зачетную книжку, которая предъявляется педагогическому работнику до начала экзамена.

Экзаменационные билеты должны храниться в условиях, исключающих доступ к ним лиц, не имеющих отношения к приему экзаменов. Педагогическим работникам запрещается до начала экзамена знакомить обучающихся с экзаменационными билетами, по которым будет проводиться экзамен.

При проведении экзамена в устной форме обучающиеся имеют право на подготовку в течение 45 минут, в письменной форме — 60 минут. Продолжительность письменного экзамена должна объявляться обучающимся до его начала.

Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться РПУД, а также с разрешения педагогического работника, принимающего экзамен, справочным материалом. В случае использования обучающимися литературы и технических средств связи и коммуникаций без разрешения педагогического работника, принимающего экзамен, педагогический работник вправе удалить обучающегося с экзамена с выставлением неудовлетворительной оценки.

Педагогический работник имеет право задавать обучающемуся дополнительные вопросы по РПУД.

Критерии оценки результатов сдачи обучающимися экзамена (фонд оценочных средств)

доводятся до сведения обучающихся педагогическим работником, ответственным за изучение учебной дисциплины (модуля), в течение первого месяца изучения учебной дисциплины (модуля).

Положительные оценки («отлично, «хорошо», «удовлетворительно») вносятся в зачетно-экзаменационную ведомость (направление) и зачетную книжку, неудовлетворительная оценка вносится только в зачетно — экзаменационную ведомость (направление).

В случае неявки обучающегося на экзамен в зачетно-экзаменационной ведомости напротив его персональных данных (Ф.И.О. обучающегося) педагогическим работником, принимающим экзамен, вносится запись «не явился».

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Дешифрирование снимков для целей кадастра

Контролируемые ИДК: ПК-2.1 ПК-2.2

Тема 1.1. Введение

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. В зависимости от технологии топографических работ, характера и изученности района применяются следующие методы дешифрирования:

А). Сплошное полевое дешифрирование (на территории с интенсивным хозяйственным освоением); Избирательное камеральное с последующим полевым обследованием

б). Избирательное полевое (маршрутное дешифрирование) с последующим камеральным (на малообжитой территории, а также втруднодоступных районах),

в). Сплошное камеральное дешифрирование; Избирательное камеральное с последующим полевым обследованием.

г). Избирательное камеральное с последующим полевым обследованием.

Д) Сплошное полевое дешифрирование (на территории с интенсивным хозяйственным освоением); избирательное полевое (маршрутное дешифрирование) с последующим камеральным (на малообжитой территории, а также в труднодоступных районах), сплошное камеральное дешифрирование; избирательное камеральное с последующим полевым обследованием.

2. Характерные особенности природных и антропогенных объектов дешифрирования, непосредственно отображаемые на снимках и позволяющие опознать, выделить и проинтерпретировать эти объекты.

А) Дешифровочные свойства

Б) Дешифровочные объекты

В) Дешифровочные признаки

Г) фотометрические свойства

Д) фотометрические признаки

3. Масштабы аэрокосмических снимков, используемых для создания и обновления топографических карт и планов, имеют диапазон

А) от 1 : 500 до1 : 1 000 000

Б) от 1 : 500 до1 : 10 000 000

В) от 1 : 500 до1 : 1 000

Г) от 1 : 50000 до1 : 100 000

Д) от 1 : 500000 до 1 : 1 000 000

4. Крупные масштабы аэрофотоснимков используемых для создания и обновления топографических карт и планов, имеют диапазон

А) (1 : 3500–1 : 35 000

Б) 1 : 500–1 : 5 000
В) (1 : 2500–1 : 25 000
Г) 1 : 5000–1 : 50 000
Д) 1 : 1500–1 : 15 000

5. Яркостный дешифровочный признак

А) контур
Б) фототон
В) форма
Г) тень
Д) размер

Тема 1.2. Общие сведения

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Средние масштабы аэрофотоснимков используемых для создания и обновления топографических карт и планов, имеют диапазон

А) 1 : 15 000–1 : 150 000
Б) 1 : 10 000–1 : 25 000
В) 1 : 5000–1 : 50 000
Г) 1 : 500000 - 1 : 1 000 000
Д) 1 : 1500–1 : 15 000

2. Средние масштабы аэрофотоснимков используемых для создания и обновления топографических карт и планов диапазоном 1 : 10 000–1 : 25 000 позволяют

А) выявить типичные черты и основные ориентиры местности, а также являются первой ступенью хозяйственной интеграции
Б) выделение генетически однородных участков ландшафта, дальнейшее уменьшение масштабов снимков
В) получение точной модели природно-территориального комплекса с учётом промышленно-хозяйственной деятельности человека
Г) ведёт к отображению геосистем более высокого ранга и соответственно к дальнейшей интеграции хозяйственного комплекса территориального субъекта
Д) ведёт к отображению геосистем более высокого ранга и соответственно к дальнейшей интеграции хозяйственного комплекса территориального субъекта, выделение генетически однородных участков ландшафта, дальнейшее уменьшение масштабов снимков

3. Процесс распознавания обьектов, их свойств и взаимосвязей по их изображениям на снимке

А) спектролиз
Б) спектроскопия
В) цветокодирование
Г) фоторгамметрия
Д) дешифрование

4. это совокупность структурных свойств изображения, тона (цвета) и в некоторой степени размера объекта

А) фототон
Б) структура
В) цвет
Г) текстура
Д) тон

5. это наименьшая ячейка светочувствительного материала, способная передавать какую-либо информацию.

А) фототон
Б) структура
В) цвет

Г) текстура
Д) тон

Тема 1.3. Теоретические основы дешифрирования

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Дешифровочные признаки принято подразделять на

А) первичные, вторичные
Б) структурные, текстурные
В) прямые, косвенные
Г) прямые, косвенные, первичные, вторичные
Д) структурные, текстурные, первичные, вторичные

2. фотографическое изображение местности, составленное из рабочих площадей нетрансформированных плановых снимков, смасштабированных относительно друг друга и соединённых в одно целое по общим контурным точкам

А) карта
Б) фотоплан
В) фототон
Г) рисунок
Д) Фотосхема

3. Визуальное дешифрирование снимков выполняется

А) при помощи вторичных признаков изображений объектов с использованием эталонов дешифрирования
Б) при помощи прямых и косвенных признаков изображений объектов с использованием эталонов дешифрирования
В) при помощи прямых признаков изображений объектов с использованием эталонов дешифрирования
Г) при помощи первичных признаков изображений объектов с использованием эталонов дешифрирования
Д) при помощи косвенных признаков изображений объектов с использованием эталонов дешифрирования

4. Дешифрирование изображений среднего и мелкого масштаба рекомендуется выполнять в следующей последовательности

А) Линии связи электропередач; Дорожная сеть; Гидрография, Растительность
Б) Линии связи электропередач; Гидрография, Растительность ; Дорожная сеть
В) Населённые пункты; Линии связи электропередач; Дорожная сеть
Г) Линии связи электропередач; Гидрография, Растительность
Д) Населённые пункты; Линии связи электропередач; Дорожная сеть; Гидрография, Растительность

5. Важнейшими требованиями при дешифрировании населенных пунктов являются:

А) отображение планировки, плотности застройки и внешних очертаний
Б) показ зданий и сооружений, являющихся ориентирами
В) Правильное и наглядное отображение планировки, плотности застройки и внешних очертаний, Чёткое выделение главных улиц, а также переулков, проездов, тупиков;
Г) Чёткое выделение главных улиц, а также переулков, проездов, тупиков;
Д) выделение главных улиц

Тема 1.4. Логическая структура дешифрирования

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Прямыми признаками при дешифрировании автострад служат

А) наличие разделительной полосы, съезды, эстакады
Б) наличие разделительной полосы, съезды, эстакады, насыпи и выемки, путепроводы, мосты

В) наличие разделительной полосы, съезды
Г) эстакады, насыпи и выемки, путепроводы, мосты
Д) съезды, эстакады, насыпи и выемки, путепроводы, мосты

2. При дешифрировании озёр, прудов и искусственных водохранилищ показываются все объекты, имеющие площадь

А) 1 000 мм2 и более в масштабе создаваемой карты
Б) 10 000 мм2 и более в масштабе создаваемой карты
В) 10 мм2 и более в масштабе создаваемой карты
Г) 1 мм2 и более в масштабе создаваемой карты
Д) 100 мм2 и более в масштабе создаваемой карты

3. На топографических картах по эколого-физическим признакам выделяются основные жизненные формы растительности:

А) древесная, кустарниковая, полукустарниковая, кустарничковая, травянистая, степная, моховая и лишайниковая
Б) древесная, кустарниковая
В) кустарниковая, полукустарниковая, кустарничковая, травянистая, степная
Г) кустарничковая, травянистая, степная, моховая и лишайниковая
Д) древесная, кустарниковая, полукустарниковая, кустарничковая, травянистая, степная, моховая

4. Земли, занятые посевами зерновых, овощных, бахчевых, кормовых культур за исключением участков, периодически распахиваемых с целью улучшения сенокосов и пастбищ

А) лес
Б) степь
В) луг
Г) лесостепь
Д) Пашни

5. При невозможности распознавания на фотоснимке типа травянистой технической культуры, данный участок выделяется пояснительной подписью

А) «луг»
Б) «лесостепь»
В) «лес»
Г) «пашня»
Д) степь

Тема 1.5. Ландшафтный рисунок физико-географических комплексов

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Экспериментально установлено, что оптимальные условия для дешифрирования создаются при увеличении снимков порядка

А) 10 раз
Б) 3–5 раз
В) 20 раз
Г) 8-10 раз
Д) 5-10 раз

2. Преимуществом экранного дешифрирования является оперативное изменение параметров изображения

А) контрастности
Б) яркости, контрастности.
В) яркости
Г) цвета
Д) четкости и резкости

3. дешифровочный признак, позволяющий судить о пространственной форме объектов на одиночном снимке

А) контур
Б) фототон
В) форма
Г) тень
Д) размер

4. . Яркостный дешифровочный признак

А) контур
Б) фототон
В) форма
Г) тень
Д) размер

5. Оптическая плотность изображения на черно-белых фотоотпечатках при визуальном анализе

А) контур
Б) фототон
В) форма
Г) тень
Д) размер

Тема 1.6. Особенности технологии создания топографических карт и планов по материалам аэрофотосъемки

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Набор тонов (яркостей) изображения объекта на серий зональных снимков

А) тень
Б) размер
В) спектральный образ
Г) рисунок
Д) цветной снимок

2. Сложный дешифровочный признак, представляющий собой сочетание изображений объектов и их частей определенной формы, размера, и тона

А) тень
Б) размер
В) спектральный образ
Г) рисунок изображения
Д) цветной снимок

3. Косвенные дешифровочные признаки

А) объекты, свойства объектов, индикаторы движение и изменения
Б) объекты, свойства объектов
В) свойства объектов, цветной снимок
Г) свойства объектов, индикаторы движение и изменения
Д)свойства объектов, размер, цветной снимок

4. Тип дешифрирования преимущественно по косвенным признакам

А) спектроскопическое
Б) географическое
В) гидрографическое
Г) индикационное
Д) визуальное

5. . Сведения об объекте дешифрования предоставляют картографические материалы

А) государственные топографические карты, тематические карты, ведомственные картографические источники

Б) государственные топографические карты
В) ведомственные картографические источники
Г) тематические карты
Д) государственные топографические карты, тематические карты

Тема 1.7. Аэрофотоснимки разных масштабов

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Заключительной процедурой в процессе дешифрования является

А) выбор материалов сьемки
Б) создание эталонов дешифрования
В) оценка снимков
Г) разработка легенды карты
Д) оформление результатов дешифрования

2. Одна из процедур в технологической схеме подготовительного этапа дешифрования

А) выбор материалов сьемки
Б) создание эталонов дешифрования
В) оценка снимков
Г) разработка легенды карты
Д) оформление результатов дешифрования

3. Прямые дешифровочные признаки

А) форма, тень, размер, текстура, структура, цвет, фототон
Б) текстура, структура, цвет, фототон
В) цвет, фототон
Г) фототон, образ
Д) текстура, структура, цвет, фототон

4. Полевое дешифрование может быть

А) только наземным
Б) космическим
В) наземным и аэровизуальным
Г) только аэровизуальным
Д) наземным

5. Основные способы аэрокосмической съемки

А) фотографический , оптико-электронный, лазерный
Б) фотографический , оптико-электронный, радиолокационный
В) фотографический , оптико-электронный, индукционный
Г) оптико-электронный, радиолокационный
Д) фотографический, лазерный

Тема 1.8. Методы полевого дешифрирования

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Основные способы аэрокосмической съемки

А) фотографический , оптико-электронный, лазерный
Б) фотографический , оптико-электронный, радиолокационный
В) фотографический , оптико-электронный, индукционный
Г) оптико-электронный, радиолокационный
Д) фотографический, лазерный

2. Радиолокационная съемка заключается в зондирований земной поверхности с помощью

А) лазера
Б) акустических приборов

В) оптико-электронных приборов
Г) люминисцентных приборов
Д) радиосигнала

3. Изображение земной поверхности, которое записано в виде цифровых значений на магнитном носителе и может быть визуализировано на экране монитора

А) фототон
Б) цифровой снимок
В) негатив
Г) спектральный образ
Д) фотоплан

4. При компьютерном дешифровании цифровых снимков возможны подходы

А) визуальное дешифрование экранного изображения, автоматизированная классификация
Б) спектральное дешифрование
В) оптико-электронное дешифрование, автоматизированная классификация
Г) визуальное дешифрование экранного изображения
Д) визуальное дешифрование экранного изображения, спектральное дешифрование

5. Степень надежности результатов дешифрования можно охарактеризовать показателями

А) точность, актуальность
Б) полнота, достоверность
В) емкость, актуальность
Г) емкость, актуальность, точность
Д) точность, полнота, достоверность

Тема 1.9. Генерализация при дешифрировании

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Основные факторы, определяющие надежность дешифрования являются

А) природные особенности территорий, объектов дешифрования; качество материалов; условия работы
Б) качество материалов; условия работы
В) надежность исполнителя; природные особенности территорий, объектов дешифрования; качество материалов; условия работы
Г) профессионализм эксперта и оборудование
Д) профессионализм эксперта и оборудование, качество материалов; условия работы

2. Пространственное разрешение фотографических снимков зависит от

А) высоты съемки, свойств объектива съемочной камеры
Б) высоты съемки, свойств объектива съемочной камеры, разрешающей способности негативной пленки и фотобумаги
В) свойств объектива съемочной камеры, разрешающей способности негативной пленки и фотобумаги
Г) разрешающей способности негативной пленки и фотобумаги
Д) высоты съемки, разрешающей способности негативной пленки и фотобумаги

3. При дешифрировании озёр, прудов и искусственных водохранилищ показываются все объекты, имеющие площадь

А) 1 000 мм2 и более в масштабе создаваемой карты
Б) 10 000 мм2 и более в масштабе создаваемой карты
В) 10 мм2 и более в масштабе создаваемой карты
Г) 1 мм2 и более в масштабе создаваемой карты
Д) 100 мм2 и более в масштабе создаваемой карты

4. На топографических картах по эколого-физическим признакам выделяются основные жизненные формы растительности:

А) древесная, кустарниковая, полукустарниковая, кустарничковая, травянистая, степная,

моховая и лишайниковая
Б) древесная, кустарниковая
В) кустарниковая, полукустарниковая, кустарничковая, травянистая, степная
Г) кустарничковая, травянистая, степная, моховая и лишайниковая
Д) древесная, кустарниковая, полукустарниковая, кустарничковая, травянистая, степная, моховая

5. Земли, занятые посевами зерновых, овощных, бахчевых, кормовых культур за исключением участков, периодически распахиваемых с целью улучшения сенокосов

А) лес
Б) степь
В) луг
Г) лесостепь
Д) Пашни

Тема 1.10. Дешифрирование объектов гидрографии и т.д. Дешифрирование объектов гидрографии

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. При невозможности распознавания на фотоснимке типа травянистой технической культуры, данный участок выделяется пояснительной подписью

А) «луг»
Б) «лесостепь»
В) «лес»
Г) «пашня»
Д) степь

2. Экспериментально установлено, что оптимальные условия для дешифрирования создаются при увеличении снимков порядка

А) 10 раз
Б) 3–5 раз
В) 20 раз
Г) 8-10 раз
Д) 5-10 раз

3. Преимуществом экранного дешифрирования является оперативное изменение параметров изображения

А) контрастности
Б) яркости, контрастности.
В) яркости
Г) цвета
Д) четкости и резкости

4. дешифровочный признак позволяющий судить о пространственной форме объектов на одиночном снимке

А) контур
Б) фототон
В) форма
Г) тень
Д) размер

5. Яркостный дешифровочный признак

А) контур
Б) фототон
В) форма
Г) тень
Д) размер

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. Дешифрирование снимков для целей кадастра

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

2 семестр, Экзамен

Контролируемые ИДК: ПК-2.1 ПК-2.2

Вопросы/Задания:

1. Экзаменационные вопросы

1. Морфографическая классификация рисунков аэрокосмических изображений.
2. Основы индикационного и ландшафтного дешифрирования.
3. Корреляционные связи.
4. Дешифрирование на основе эталонов изображений
5. Особенности технологии создания топографических карт и планов по материалам аэрофотосъемки.
6. Материалы, используемые при топографическом дешифрировании
7. Аэрофотоснимки разных масштабов.
8. Многозональные космические снимки.
9. Техническое проектирование камерального и полевого дешифрирования
10. Методы полевого дешифрирования.
11. Получение количественных характеристик топографических объектов.
12. Сбор и использование материалов картографического значения, установление географических названий
13. Генерализация при дешифрировании.
14. Дешифрирование разных типов населенных пунктов в разных масштабах
15. Дешифрирование объектов гидрографии.
16. Дешифрирование сельскохозяйственных угодий.
17. Дешифрирование тундровых и лесотундровых ландшафтов.
18. Дешифрирование таежно-болотных ландшафтов.
19. Дешифрирование лесостепных и степных ландшафтов.
20. Дешифрирование динамики природных объектов.
21. Дешифрирование снимков при обновлении топографических карт.
22. Понятие о системе государственного аэрокосмического топографического мониторинга.