

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Рабочая программа дисциплины

Мониторинг земель

<i>Направление подготовки</i>	Землеустройство и кадастры
<i>Код</i>	21.03.02
<i>Направленность (профиль)</i>	Кадастр и управление объектами недвижимости
<i>Квалификация выпускника</i>	бакалавр

Москва
2026

1. Перечень кодов компетенций, формируемых дисциплиной в процессе освоения образовательной программы

Группа компетенций	Категория компетенций	Код
Универсальные	Разработка и реализация проектов	УК-2
Профессиональные	-	ПК-4

2. Компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность УК-2.2Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности УК-2.3Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией
ПК-4	Способен осуществлять разработку землеустроительной документации	ПК-4.1Знать: производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническая документация в области описания местоположения; отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ, методики технического проектирования и создания землеустроительной документации ПК -4.2Уметь: выполнять геодезические и картографические работы для установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства, проводить оценку и анализ качества выполненных

		работ, математическую обработку результатов измерений, применять геоинформационные системы, информационно - телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве ПК -4.3 Владеть: навыками сбора и анализа сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройств а, установлениям и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства, планирования проведения землеустроительных работ, выполнения землеустроительных работ по установлению и (или) уточнению на местности границ объектов землеустройств а, анализа полученных результатов измерений
--	--	---

3. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине и критериев оценки результатов обучения по дисциплине

3.1. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине представлены дескрипторами (знания, умения, навыки)

Дескрипторы по дисциплине	Знать	Уметь	Владеть
Код компетенции	УК-2		
	основные методы оценки разных способов решения задач по мониторингу земель	проводить анализ цели и задачи, анализировать альтернативные решения, используя нормативно-правовую документацию	методиками разработки цели и задачи по мониторингу земель
Код компетенции	ПК-4		
	производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническая документация в области описания местоположения; отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии)	выполнять геодезические и картографические работы для установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства, проводить оценку и анализ качества выполненных работ, математическую	навыками сбора и анализа сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства, установлениям и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства, планирования

	производства землеустроительных работ, методики технического проектирования и создания землеустроительной документации	обработку результатов измерений, применять геоинформационные системы, информационно- телекоммуникационны е технологии и моделирование в землеустройстве	проведения землеустроительных работ, выполнения землеустроительных работ по установлению и (или) уточнению на местности границ объектов землеустройства, анализа полученных результатов измерений
--	---	---	---

4. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана образовательной программы. Данная дисциплина взаимосвязана с другими дисциплинами, такими как «Информатика», «Геодезия», «Методы анализа данных», «Почвоведение» и др.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: технологический и организационно-управленческий.

Профиль (направленность) программы установлена путем её ориентации на сферу профессиональной деятельности выпускников.

5. Объем дисциплины

<i>Виды учебной работы</i>	<i>Форма обучения</i>
	<i>Очная</i>
Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы	3/108
Контактная работа:	
Занятия лекционного типа	18
Занятия семинарского типа	18
Промежуточная аттестация: зачет с оценкой	0,15
Самостоятельная работа (СРС)	71,85

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам / разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

6.1. Распределение часов по разделам/темам и видам работы

6.1.1. Очная форма обучения

№ п/ п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)					
		Контактная работа					Самост оательн ая работа
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа			
		Лекции	Иные учебны	Практ ически	Семин ары	Лабор аторн	

			е заняти я	е заняти я		ые работ ы		
1.	Предмет, цели и задачи мониторинга земель.	1		1				7
2.	Структура и содержание работ по мониторингу земель	1		1				7
3.	Методы и средства получения необходимой информации при мониторинге земель	2		2				7
4.	Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения	2		2				7
5.	Источники загрязнения городской среды и их мониторинг	2		2				7
6.	Информационное обеспечение мониторинга земель	2		2				7
7.	Единая система показателей государственного мониторинга земель (ЕСП ГМЗ).	2		2				7
8.	Документация государственного мониторинга земель. Организация хранения документов	2		2				7
9.	Состав и содержание работ по государственному мониторингу земель на различных административно – территориальных уровнях	2		2				7,85
10.	Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель. Взаимодействия при осуществлении мониторинга земель	2		2				8
	Промежуточная аттестация	0,15						
	Итого	18		18				71,85

6.2.Программа дисциплины, структурированная по темам / разделам

6.2.1. Содержание лекционного курса

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционного занятия
1.	Предмет, цели и задачи мониторинга земель.	Задачи и содержание дисциплины «Мониторинг земель». Связь со смежными дисциплинами. Земля как сложная поликомпонентная экологическая система. Определение научных и технических проблем, имеющих место при осуществлении государственного мониторинга земель
2.	Структура и содержание работ по мониторингу земель	Понятие мониторинга. Мониторинг окружающей природной среды (далее – ОПС). Классификация системы мониторинга ОПС. Структура мониторинга земель (далее – МЗ). Классификация системы МЗ. Система показателей МЗ. Системы показателей локального, регионального и федерального уровней. Системы показателей использования и состояния земель. Картографическое обеспечение МЗ. Структура и содержание работ по мониторингу земельных ресурсов. Нормативно-правовое обеспечение мониторинга земель
3.	Методы и средства получения необходимой информации при мониторинге земель	Дистанционное зондирование: основные понятия и определения. Физические основы дистанционного зондирования. Взаимодействие электромагнитных волн с атмосферой и веществами на поверхности земли. Съёмочные средства дистанционного зондирования. Наземные наблюдения и обследования при ведении мониторинга земель. Агрохозяйственные и специальные обследования земель.
4.	Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения	Концепция развития, цели и задачи государственного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения. Современное состояние государственного мониторинга сельскохозяйственных земель. Основные направления работ по развитию государственного мониторинга сельскохозяйственных земель. Формирование и использование государственных информационных ресурсов о сельскохозяйственных землях
5.	Источники загрязнения городской среды и их мониторинг	Источники загрязнения городской среды. Закономерности распространения загрязнения. Физические факторы загрязнения: шум, вибрация, электрические и магнитные излучения и облучения. Гигиена поверхностных и подземных вод, атмосферы и почвы. Мониторинг загрязнения поверхностных и подземных вод. Мониторинг загрязнения атмосферы. Мониторинг загрязнения почвенного покрова. Мониторинг радиоактивного загрязнения ОПС
6.	Информационное обеспечение мониторинга земель	Понятия автоматизированной информационной системы (далее – АИС) и геоинформационной системы (далее – ГИС). Структура ГИС. Классификация программных средств ГИС. АИС МЗ: структура и содержание; основные принципы построения. Базы

		геопространственных данных АИС МЗ
7.	Единая система показателей государственного мониторинга земель (ЕСП ГМЗ).	Характеристика единой системы показателей государственного мониторинга земель (ЕСП ГМЗ). Источники получения базовой информации, необходимой для ведения государственного мониторинга земель
8.	Документация государственного мониторинга земель. Организация хранения документов	Состав документации государственного мониторинга земель. Систематизация и организация хранения документов.
9.	Состав и содержание работ по государственному мониторингу земель на различных административно – территориальных уровнях	Общие положения выполнения работ по государственному мониторингу земель. Состав работ по государственному мониторингу земель на различных административно-территориальных уровнях. Содержание работ по государственному мониторингу земель на федеральном уровне. Содержание работ по государственному мониторингу земель на региональном уровне. Содержание работ по государственному мониторингу земель на локальном уровне
10.	Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель. Взаимодействия при осуществлении мониторинга земель	Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель. Система взаимодействий, осуществляемых между субъектами мониторинга земель. Взаимодействия федеральных органов исполнительной власти, направленное на осуществление государственного мониторинга земель. Регламент обмена информации. Техническое регулирование государственного мониторинга земель

6.2.2. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание практического занятия
1.	Предмет, цели и задачи мониторинга земель.	Задачи и содержание дисциплины «Мониторинг земель». Связь со смежными дисциплинами. Земля как сложная поликомпонентная экологическая система. Определение научных и технических проблем, имеющих место при осуществлении государственного мониторинга земель
2.	Структура и содержание работ по мониторингу земель	Понятие мониторинга. Мониторинг окружающей природной среды (далее – ОПС). Классификация системы мониторинга ОПС. Структура мониторинга земель (далее – МЗ). Классификация системы МЗ. Система показателей МЗ. Системы показателей локального, регионального и федерального уровней. Системы показателей использования и состояния земель. Картографическое обеспечение МЗ. Структура и содержание работ по мониторингу земельных ресурсов. Нормативно-правовое обеспечение мониторинга земель
3.	Методы и средства	Дистанционное зондирование: основные понятия

	получения необходимой информации при мониторинге земель	и определения. Физические основы дистанционного зондирования. Взаимодействие электромагнитных волн с атмосферой и веществами на поверхности земли. Съёмочные средства дистанционного зондирования. Наземные наблюдения и обследования при ведении мониторинга земель. Агрохозяйственные и специальные обследования земель.
4.	Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения	Концепция развития, цели и задачи государственного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения. Современное состояние государственного мониторинга сельскохозяйственных земель. Основные направления работ по развитию государственного мониторинга сельскохозяйственных земель. Формирование и использование государственных информационных ресурсов о сельскохозяйственных землях
5.	Источники загрязнения городской среды и их мониторинг	Источники загрязнения городской среды. Закономерности распространения загрязнения. Физические факторы загрязнения: шум, вибрация, электрические и магнитные излучения и облучения. Гигиена поверхностных и подземных вод, атмосферы и почвы. Мониторинг загрязнения поверхностных и подземных вод. Мониторинг загрязнения атмосферы. Мониторинг загрязнения почвенного покрова. Мониторинг радиоактивного загрязнения ОПС
6.	Информационное обеспечение мониторинга земель	Понятия автоматизированной информационной системы (далее – АИС) и геоинформационной системы (далее – ГИС). Структура ГИС. Классификация программных средств ГИС. АИС МЗ: структура и содержание; основные принципы построения. Базы геопространственных данных АИС МЗ
7.	Единая система показателей государственного мониторинга земель (ЕСП ГМЗ).	Характеристика единой системы показателей государственного мониторинга земель (ЕСП ГМЗ). Источники получения базовой информации, необходимой для ведения государственного мониторинга земель
8.	Документация государственного мониторинга земель. Организация хранения документов	Состав документации государственного мониторинга земель. Систематизация и организация хранения документов.
9.	Состав и содержание работ по государственному мониторингу земель на различных административно – территориальных уровнях	Общие положения выполнения работ по государственному мониторингу земель. Состав работ по государственному мониторингу земель на различных административно-территориальных уровнях. Содержание работ по государственному мониторингу земель на федеральном уровне. Содержание работ по государственному мониторингу земель на региональном уровне. Содержание работ по государственному мониторингу земель на локальном уровне
10.	Организационные основы	Организационные основы осуществления

	осуществления государственного мониторинга земель. Взаимодействия при осуществлении мониторинга земель	государственного мониторинга земель. Система взаимодействий, осуществляемых между субъектами мониторинга земель. Взаимодействия федеральных органов исполнительной власти, направленное на осуществление государственного мониторинга земель. Регламент обмена информации. Техническое регулирование государственного мониторинга земель
--	--	--

6.2.3. Содержание самостоятельной работы

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание самостоятельной работы
1.	Предмет, цели и задачи мониторинга земель.	Задачи и содержание дисциплины «Мониторинг земель». Связь со смежными дисциплинами. Земля как сложная поликомпонентная экологическая система. Определение научных и технических проблем, имеющих место при осуществлении государственного мониторинга земель
2.	Структура и содержание работ по мониторингу земель	Понятие мониторинга. Мониторинг окружающей природной среды (далее – ОПС). Классификация системы мониторинга ОПС. Структура мониторинга земель (далее – МЗ). Классификация системы МЗ. Система показателей МЗ. Системы показателей локального, регионального и федерального уровней. Системы показателей использования и состояния земель. Картографическое обеспечение МЗ. Структура и содержание работ по мониторингу земельных ресурсов. Нормативно-правовое обеспечение мониторинга земель
3.	Методы и средства получения необходимой информации при мониторинге земель	Дистанционное зондирование: основные понятия и определения. Физические основы дистанционного зондирования. Взаимодействие электромагнитных волн с атмосферой и веществами на поверхности земли. Съёмочные средства дистанционного зондирования. Наземные наблюдения и обследования при ведении мониторинга земель. Агрохозяйственные и специальные обследования земель.
4.	Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения	Концепция развития, цели и задачи государственного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения. Современное состояние государственного мониторинга сельскохозяйственных земель. Основные направления работ по развитию государственного мониторинга сельскохозяйственных земель. Формирование и использование государственных информационных ресурсов о сельскохозяйственных землях
5.	Источники загрязнения городской среды и их мониторинг	Источники загрязнения городской среды. Закономерности распространения загрязнения. Физические факторы загрязнения: шум, вибрация, электрические и магнитные излучения и облучения. Гигиена поверхностных и подземных вод, атмосферы и почвы. Мониторинг загрязнения поверхностных и

		подземных вод. Мониторинг загрязнения атмосферы. Мониторинг загрязнения почвенного покрова. Мониторинг радиоактивного загрязнения ОПС
6.	Информационное обеспечение мониторинга земель	Понятия автоматизированной информационной системы (далее – АИС) и геоинформационной системы (далее – ГИС). Структура ГИС. Классификация программных средств ГИС. АИС МЗ: структура и содержание; основные принципы построения. Базы геопространственных данных АИС МЗ
7.	Единая система показателей государственного мониторинга земель (ЕСП ГМЗ).	Характеристика единой системы показателей государственного мониторинга земель (ЕСП ГМЗ). Источники получения базовой информации, необходимой для ведения государственного мониторинга земель
8.	Документация государственного мониторинга земель. Организация хранения документов	Состав документации государственного мониторинга земель. Систематизация и организация хранения документов.
9.	Состав и содержание работ по государственному мониторингу земель на различных административно – территориальных уровнях	Общие положения выполнения работ по государственному мониторингу земель. Состав работ по государственному мониторингу земель на различных административно-территориальных уровнях. Содержание работ по государственному мониторингу земель на федеральном уровне. Содержание работ по государственному мониторингу земель на региональном уровне. Содержание работ по государственному мониторингу земель на локальном уровне
10.	Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель. Взаимодействия при осуществлении мониторинга земель	Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель. Система взаимодействий, осуществляемых между субъектами мониторинга земель. Взаимодействия федеральных органов исполнительной власти, направленное на осуществление государственного мониторинга земель. Регламент обмена информации. Техническое регулирование государственного мониторинга земель

7. Текущий контроль по дисциплине (модулю) в рамках учебных занятий

В рамках текущего контроля преподаватель самостоятельно может проводить следующие мероприятия:

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование оценочного средства
1.	Предмет, цели и задачи мониторинга земель.	Опрос, практическое задание, творческий проект, тестирование
2.	Структура и содержание работ по мониторингу земель	Опрос, практическое задание, творческий проект, тестирование
3.	Методы и средства получения необходимой информации при мониторинге земель	Опрос, практическое задание, творческий проект, тестирование

4.	Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения	Опрос, практическое задание, творческий проект, тестирование
5.	Источники загрязнения городской среды и их мониторинг	Опрос, практическое задание, творческий проект, тестирование
6.	Информационное обеспечение мониторинга земель	Опрос, практическое задание, творческий проект, тестирование
7.	Единая система показателей государственного мониторинга земель (ЕСП ГМЗ).	Опрос, практическое задание, творческий проект, тестирование
8.	Документация государственного мониторинга земель. Организация хранения документов	Опрос, практическое задание, творческий проект, тестирование
9.	Состав и содержание работ по государственному мониторингу земель на различных административно – территориальных уровнях	Опрос, практическое задание, творческий проект, тестирование
10.	Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель. Взаимодействия при осуществлении мониторинга земель	Опрос, практическое задание, творческий проект, тестирование

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

8.1. Основная учебная литература

1. Современные проблемы кадастра и мониторинга земель : учебное пособие / А. А. Харитонов, С. С. Викин, Е. Ю. Колбнева [и др.] ; под редакцией А. А. Харитонов. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015. — 243 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/72753.html>

2. Липски, С. А. Правовое обеспечение земельного надзора (контроля) и мониторинга земель : учебное пособие / С. А. Липски. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 142 с. — ISBN 978-5-4497-3901-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/145160.html>

3. Мониторинг земель. Его содержание и организация : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, Л. В. Трубачева [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 121 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/76037.html>

4. Правовой мониторинг : учебное пособие / А. Н. Андрианов, В. Б. Болдырев, С. В. Бошно [и др.] ; под редакцией Ю. А. Тихомирова, Д. Б. Горохова. — 2-е изд. — Москва : Юриспруденция, 2024. — 415 с. — ISBN 978-5-9516-0427-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/136095.html>

8.2. Дополнительная учебная литература:

1. Лазарева, О. С. Мониторинг земель и недвижимости : учебное пособие / О. С. Лазарева, О. Е. Лазарев, А. А. Артемьев. — Тверь : Тверской государственный технический университет, 2024. — 132 с. — ISBN 978-5-7995-1364-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL:

<https://www.iprbookshop.ru/151175.html>

2. Земельный кадастр и мониторинг земель : учебное пособие / А. В. Лошаков, М. С. Мельник, С. В. Одинцов [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2022. — 148 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/129577.html>

3. Мониторинг, контроль и управление качеством окружающей среды. Часть 2. Экологический контроль : учебное пособие / А. И. Потапов, В. Н. Воробьев, Л. Н. Карлин, А. А. Музалевский. — Санкт-Петербург : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2004. — 290 с. — ISBN 5-86813-138-X. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/12504.html>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Федеральный портал «Российское образование». <http://www.edu.ru>
2. <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (ресурсы открытого доступа)
3. <https://libfl.ru/> Библиотека иностранной литературы

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Успешное освоение данного курса базируется на рациональном сочетании нескольких видов учебной деятельности – лекций, семинарских занятий, самостоятельной работы. При этом самостоятельную работу следует рассматривать одним из главных звеньев полноценного высшего образования, на которую отводится значительная часть учебного времени.

Самостоятельная работа студентов складывается из следующих составляющих:

- работа с основной и дополнительной литературой, с материалами интернета и конспектами лекций;
- внеаудиторная подготовка к контрольным работам, выполнение докладов, рефератов и курсовых работ;
- выполнение самостоятельных практических работ;
- подготовка к экзаменам (зачетам) непосредственно перед ними.

Для правильной организации работы необходимо учитывать порядок изучения разделов курса, находящихся в строгой логической последовательности. Поэтому хорошее усвоение одной части дисциплины является предпосылкой для успешного перехода к следующей. Задания, проблемные вопросы, предложенные для изучения дисциплины, в том числе и для самостоятельного выполнения, носят междисциплинарный характер и базируются, прежде всего, на причинно-следственных связях между компонентами окружающего нас мира. В течение семестра, необходимо подготовить рефераты (проекты) с использованием рекомендуемой основной и дополнительной литературы и сдать рефераты для проверки преподавателю. Важным составляющим в изучении данного курса является решение ситуационных задач и работа над проблемно-аналитическими заданиями, что предполагает знание соответствующей научной терминологии и т.д.

Для лучшего запоминания материала целесообразно использовать индивидуальные особенности и разные виды памяти: зрительную, слуховую, ассоциативную. Успешному запоминанию также способствует приведение ярких свидетельств и наглядных примеров. Учебный материал должен постоянно повторяться и закрепляться.

При выполнении докладов, творческих, информационных, исследовательских проектов особое внимание следует обращать на подбор источников информации и методику работы с ними.

Для успешной сдачи экзамена (зачета) рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену (зачету) должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц до экзамена.
3. Время непосредственно перед экзаменом (зачетом) лучше использовать таким образом, чтобы оставить последний день свободным для повторения курса в целом, для систематизации материала и доработки отдельных вопросов.

На экзамене высокую оценку получают студенты, использующие данные, полученные в процессе выполнения самостоятельных работ, а также использующие собственные выводы на основе изученного материала.

Учитывая значительный объем теоретического материала, студентам рекомендуется регулярное посещение и подробное конспектирование лекций.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Терминальный сервер, предоставляющий к нему доступ клиентам на базе Windows Server 2016
2. Семейство ОС Microsoft Windows
3. Libre Office свободно распространяемый офисный пакет с открытым исходным кодом
4. Информационно-справочная система: Система КонсультантПлюс (Информационный комплекс)
5. Информационно-правовое обеспечение Гарант: Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (ЭПС «Система ГАРАНТ»)

Перечень используемого программного обеспечения указан в п.12 данной рабочей программы дисциплины.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

12.1. Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения.

Специализированная мебель:

Комплект учебной мебели (стол, стул) по количеству обучающихся; доска (маркерная), комплект мебели для преподавателя.

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе для преподавателя, проектор, экран, колонки

Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

Операционные системы семейства Windows, КонсультантПлюс веб версия, Гарант веб версия, антивирус Kaspersky Endpoint Security.

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения:

Яндекс Браузер, LibreOffice, МТС Линк, VLC Media Player.

Подключение к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду ММУ.

12.2. Помещение для самостоятельной работы обучающихся.

Специализированная мебель:

Комплект учебной мебели (стол, стул) по количеству обучающихся; доска (маркерная), комплект мебели для преподавателя.

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе для преподавателя; компьютеры в сборе для обучающихся; колонки; проектор, экран.

Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

Операционные системы семейства Windows, КонсультантПлюс веб версия, Гарант веб версия, антивирус Kaspersky Endpoint Security.

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения:

Яндекс Браузер, LibreOffice, МТС Линк, Notepad++. Pinta, Gimp, AnyLogic, Inkscape, OpenShot. FreeCAD, LibreCAD, Jamovi, Visual Studio, Unity.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ММУ.

13. Образовательные технологии, используемые при освоении дисциплины

Для освоения дисциплины используются как традиционные формы занятий – лекции (типы лекций – установочная, вводная, текущая, заключительная, обзорная; виды лекций – проблемная, визуальная, лекция конференция, лекция консультация); и семинарские (практические) занятия, так и активные и интерактивные формы занятий - деловые и ролевые игры, решение ситуационных задач и разбор конкретных ситуаций.

На учебных занятиях используются технические средства обучения мультимедийной аудитории: компьютер, монитор, колонки, настенный экран, проектор, микрофон, пакет программ Microsoft Office для демонстрации презентаций и медиафайлов, видеопроектор для демонстрации слайдов, видеосюжетов и др. Тестирование обучаемых может осуществляться с использованием компьютерного оборудования университета.

13.1. В освоении учебной дисциплины используются следующие традиционные образовательные технологии:

- чтение проблемно-информационных лекций с использованием доски и видеоматериалов;
- семинарские занятия для обсуждения, дискуссий и обмена мнениями;
- контрольные опросы;
- консультации;
- самостоятельная работа студентов с учебной литературой и первоисточниками;
- подготовка и обсуждение рефератов (проектов), презентаций (научно-исследовательская работа);
- тестирование по основным темам дисциплины.

13.2. Активные и интерактивные методы и формы обучения

Из перечня видов: («мозговой штурм», анализ НПА, анализ проблемных ситуаций, анализ конкретных ситуаций, инциденты, имитация коллективной профессиональной деятельности, разыгрывание ролей, творческая работа, связанная с освоением дисциплины, ролевая игра, круглый стол, диспут, беседа, дискуссия, мини-конференция и др.) используются следующие:

- диспут
- анализ проблемных, творческих заданий, ситуационных задач
- ролевая игра;
- круглый стол;
- мини-конференция
- дискуссия
- беседа.

13.3 Особенности обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

При организации обучения по дисциплине учитываются особенности организации взаимодействия с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ) с целью обеспечения их прав. При обучении учитываются особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности и при необходимости обеспечивается коррекция нарушений развития и социальная адаптация указанных лиц.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья и т.д. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Мониторинг земель

<i>Направление подготовки</i>	Землеустройство и кадастры
<i>Код</i>	21.03.02
<i>Направленность (профиль)</i>	Кадастр и управление объектами недвижимости
<i>Квалификация выпускника</i>	бакалавр

Москва
2026

1. Перечень кодов компетенций, формируемых дисциплиной в процессе освоения образовательной программы

Группа компетенций	Категория компетенций	Код
Универсальные	Разработка и реализация проектов	УК-2
Профессиональные	-	ПК-4

2. Компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность УК-2.2 Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности УК-2.3 Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией
ПК-4	Способен осуществлять разработку землеустроительной документации	ПК-4.1 Знать: производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническая документация в области описания местоположения; отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ, методики технического проектирования и создания землеустроительной документации ПК -4.2 Уметь: выполнять геодезические и картографические работы для установления и (или) уточнения на местности границ объектов

		землеустройства, проводить оценку и анализ качества выполненных работ, математическую обработку результатов измерений, применять геоинформационные системы, информационно - телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве ПК -4.3 Владеть: навыками сбора и анализа сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства, планирования проведения землеустроительных работ, выполнения землеустроительных работ по установлению и (или) уточнению на местности границ объектов землеустройства, анализа полученных результатов измерений
--	--	--

3. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине и критериев оценки результатов обучения по дисциплине

3.1. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине представлены дескрипторами (знания, умения, навыки)

Дескрипторы по дисциплине	Знать	Уметь	Владеть
Код компетенции	УК-2		
	основные методы оценки разных способов решения задач по мониторингу земель	проводить анализ цели и задачи, анализировать альтернативные решения, используя нормативно-правовую документацию	методиками разработки цели и задачи по мониторингу земель
Код компетенции	ПК-4		
	производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническая документация в области описания местоположения; отечественный и	выполнять геодезические и картографические работы для установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства, проводить оценку и	навыками сбора и анализа сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства, установления и (или) уточнения на местности границ

	зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ, методики технического проектирования и создания землеустроительной документации	анализ качества выполненных работ, математическую обработку результатов измерений, применять геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве	объектов землеустройства, планирования проведения землеустроительных работ, выполнения землеустроительных работ по установлению и (или) уточнению на местности границ объектов землеустройства, анализа полученных результатов измерений
--	--	---	--

3.2. Критерии оценки результатов обучения по дисциплине

Шкала оценивания	Индикаторы достижения	Показатели оценивания результатов обучения
ОТЛИЧНО/ЗАЧТЕНО	Знает:	- студент глубоко и всесторонне усвоил материал, уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - на основе системных научных знаний делает квалифицированные выводы и обобщения, свободно оперирует категориями и понятиями.
	Умеет:	- студент умеет самостоятельно и правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, используя научные понятия, ссылаясь на нормативную базу.
	Владеет:	- студент владеет рациональными методами (с использованием рациональных методик) решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; - При решении продемонстрировал навыки - выделения главного, - связкой теоретических положений с требованиями руководящих документов, - изложения мыслей в логической последовательности, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
ХОРОШО/ЗАЧТЕНО	Знает:	- студент твердо усвоил материал, достаточно грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений, оперирует категориями и понятиями, но не всегда правильно их верифицирует.
	Умеет:	- студент умеет самостоятельно и в основном правильно

		решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, не в полной мере используя научные понятия и ссылки на нормативную базу.
	Владеет:	- студент в целом владеет рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении смог продемонстрировать достаточность, но не глубинность навыков - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности. - связки теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО/ЗАЧТЕНО	Знает:	- студент ориентируется в материале, однако затрудняется в его изложении; - показывает недостаточность знаний основной и дополнительной литературы; - слабо аргументирует научные положения; - практически не способен сформулировать выводы и обобщения; - частично владеет системой понятий.
	Умеет:	- студент в основном умеет решить учебно-профессиональную задачу или задание, но допускает ошибки, слабо аргументирует свое решение, недостаточно использует научные понятия и руководящие документы.
	Владеет:	- студент владеет некоторыми рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении продемонстрировал недостаточность навыков - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности. - связки теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
Компетенция не достигнута		
НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО/ НЕ ЗАЧТЕНО	Знает:	- студент не усвоил значительной части материала; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует квалифицированных выводов и обобщений; - не владеет системой понятий.
	Умеет:	студент не показал умение решать учебно-профессиональную задачу или задание.
	Владеет:	не выполнены требования, предъявляемые к навыкам, оцениваемым “удовлетворительно”.

4. Типовые контрольные задания и/или иные материалы для проведения промежуточной аттестации, необходимые для оценки достижения компетенции

ПК-4

Типовые тесты

№1. Земельное законодательство состоит из ...

Тип ответа: Многие из многих

Варианты ответов:

1. Земельного кодекса РФ
2. других федеральных законов
3. законов субъектов Российской Федерации
4. Законов Российской Федерации
5. Указов Президента Российской Федерации
6. постановлений Правительства Российской Федерации
7. нормативных актов муниципальных образований

№2. Земельный фонд в соответствии с действующим земельным законодательством разделен на ... категорий.

Варианты ответов:

1. 10
2. 5
3. 7

№3. Анализ использования земель осуществляется для установления в первую очередь

Варианты ответов:

1. Эффективности использования земель;
2. Эффективности использования земель; Необходимости проведения почвенного обследования;
3. Ставки земельного налога;
4. Необходимости проведения внутрихозяйственного землеустройства;

№4. Предмет земельного права – это общественные отношения по поводу ...

Варианты ответов:

1. планеты Земля
2. охраны земель как основы жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории
3. границ территориальных образований

№5. Базовые съемки - это:

Варианты ответов:

1. Съемки, которые проводятся для получения данных о состоянии земель на момент начала ведения мониторинга;

2. Съёмки, которые проводятся для получения данных о состоянии земель за определенный период;
3. Съёмки, которые проводятся для получения данных о состоянии земель на текущий момент
4. Съёмки, которые проводятся для получения данных о состоянии земель, подлежащих кадастровому учету

Тематика рефератов

1. Управление земельными ресурсами как стратегическая отрасль управленческой деятельности.
2. Специфика принятия управленческих решений в УЗР.
3. Основные принципы управления земельными ресурсами.
4. Уровни управления земельными ресурсами.
5. Методология управления земельными ресурсами.
6. Земельные ресурсы как объект управления.
7. Теоретико-методологические подходы к проблемам управления земельными ресурсами.
8. Особенности регионального управления земельными ресурсами в Поволжье и Республике Татарстан.
9. Географический фактор в управлении земельными ресурсами.
10. Экономический фактор в управлении земельными ресурсами.
11. Исторический фактор в управлении земельными ресурсами.
12. Этнический фактор в управлении земельными ресурсами.
13. Конфессиональный фактор в управлении земельными ресурсами.
14. Климатический фактор в управлении земельными ресурсами.
15. Основные тенденции и особенности формирования земельного фонда и отношений на постсоветской территории.
16. Классификации видов земель и земельных ресурсов.
17. Земля и земельные ресурсы как объект потребления.
18. Управление земельными ресурсами в условиях общества потребления.
19. Земельные ресурсы как фактор развития российского государства.
20. Закономерности управления земельными ресурсами.
21. Управление земельными ресурсами в крупных городах.
22. Управление земельными ресурсами в условиях урбанизации.
23. Особенности земельного зонирования и районирования Российской Федерации.
24. Земельный фонд Российской Федерации.
25. Земельные фонды как объект управления.
26. Деятельность органов власти РФ по распределению земли и земельных ресурсов
27. Земельный кадастровый учет в мире и РФ.

Тематика презентаций

1. Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель.
2. Взаимодействия при осуществлении мониторинга земель.
3. Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель.
4. Система взаимодействий, осуществляемых между субъектами мониторинга земель.
5. Взаимодействия федеральных органов исполнительной власти, направленное на

- осуществление государственного мониторинга земель.
6. Регламент обмена информации.
 7. Техническое регулирование государственного мониторинга земель.
 8. Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.
 9. Единая система показателей государственного мониторинга земель (ЕСП ГМЗ).
 10. Источники получения базовой информации, необходимой для ведения государственного мониторинга земель.
 11. Документация государственного мониторинга земель. Организация хранения документов.
 12. Состав и содержание работ по государственному мониторингу земель на различных административно – территориальных уровнях.
 13. Общие положения выполнения работ по государственному мониторингу земель.
 14. Состав работ по государственному мониторингу земель на различных административно-территориальных уровнях.
 15. Содержание работ по государственному мониторингу земель на федеральном уровне.
 16. Содержание работ по государственному мониторингу земель на региональном уровне.
 17. Содержание работ по государственному мониторингу земель на локальном уровне

Задания открытого типа

1. Дайте определение научных и технических проблем, имеющих место при осуществлении государственного мониторинга земель.
2. Понятие мониторинг.
3. Классификация системы мониторинга ОПС.
4. Опишите структуру мониторинга земель (далее – МЗ).
5. Классификация системы МЗ.
6. Опишите систему показателей МЗ.
7. Понятие дистанционное зондирование.
8. Перечислите основы дистанционного зондирования.
9. Перечислите космические аппараты, используемые на территории России.
10. Задачи государственного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения.
11. Охарактеризуйте современное состояние государственного мониторинга сельскохозяйственных земель.
12. Основные направления работ по развитию государственного мониторинга сельскохозяйственных земель.

УК-2

Типовые тесты

№1. Обладатель сервитута – это лицо, ...

Варианты ответов:

1. являющееся собственником земельного участка
2. владеющее и пользующееся земельным участком на праве пожизненного наследуемого владения
3. имеющее право ограниченного пользования чужим земельным участком

4. владеющее и пользующееся земельным участком на праве постоянного (бессрочного) пользования или на праве 5. безвозмездного срочного пользования

№2. Стратегической целью государственного мониторинга земель является
Варианты ответов:

1. Выявление изменений в использовании земель
2. Повышение качества жизни, улучшение здоровья населения и обеспечение национальной безопасности страны
3. Изучение состояния земель
4. Выявление земель потенциально пригодных для использования в качестве с/х угодий
5. Определение эффективного использования земель

№3. Понятие "межевание" и "землеустройство" различаются:

Тип ответа: Многие из многих

Варианты ответов:

1. техническими средствами их выполнения;
2. ведомствами-исполнителями;
3. составом землеустроительных действий;
4. законодательством, регулирующим земельные отношения и землеустройство;
5. экономическим характером и целями достижения; 6. историческим периодом возникновения;

№4. На сколько уровней подразделяется государственный мониторинг земель в зависимости от целей наблюдения и наблюдаемой территории?

Варианты ответов:

1. один
2. два
3. три
4. четыре

Тематика рефератов

1. Понятие, цель, задачи и принципы мониторинга земель
2. Содержание мониторинга земель
3. Нормативно-правовая база мониторинга земель
4. Структура и подсистемы мониторинга земель
5. Виды мониторинга окружающей среды
6. Органы, осуществляющие мониторинг земель
7. Система сбора и использования данных мониторинга земель
8. Негативные процессы, выявляемые с помощью натурных наблюдений
9. Понятие загрязнения окружающей среды и источники загрязнения
10. Виды загрязнения земель
11. Загрязнение почв тяжелыми металлами
12. Техногенные нарушения земель
13. Мониторинг нарушенных земель
14. Основные факторы деградации почв
15. Негативные геологические процессы
16. Характеристика земельного фонда с точки зрения мониторинга земель.
17. Мониторинг эрозионных процессов
18. Понятие, объект и задачи мониторинга городских земель.

19. Мониторинг городских земель.
20. Региональная система мониторинга земель.
21. Агроэкологический мониторинг
22. Геоэкологический мониторинг
23. Информационное обеспечение мониторинга земель
24. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды
25. Государственная экологическая экспертиза Мониторинг мелиорированных земель
26. Мониторинг земель лесного фонда
27. Мониторинг земель водного фонда и земель запаса
28. Глобальный (биосферный) мониторинг земель.
29. Национальный мониторинг.
30. Фоновый мониторинг.

Темы эссе

1. Дистанционное зондирование земли.
2. Понятие, методы, технологии получения, обработки и использования материалов аэро - и космической съемки для спутникового мониторинга земель всех категорий.
3. Классификация тематических задач, решаемых с помощью материалов дистанционного зондирования земли
4. Национальная Космическая система дистанционного зондирования Земли.
5. Роль и место космических систем в глобальных процессах становления информационного общества 21-го века.
6. Характеристика тематических задач оценки природных ресурсов и окружающей среды, решаемых с использованием материалов дистанционного зондирования земли.
7. Экономическая эффективность применения данных дистанционного зондирования земли.
8. Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения.
9. Дистанционное зондирование земли для мониторинга земель сельскохозяйственного назначения.
10. Наземные методы мониторинга земель.
11. Наземный мониторинг засоления почв и степени засоленности.
12. Наземное изучение растительного состава.
13. Наземный мониторинг процессов деградации земель.
14. Сопровождение аэрокосмического зондирования средствами наземного мониторинга.
15. Эффективность использования данных мониторинга земель.

Задания открытого типа

1. Источники загрязнения городской среды.
2. Опишите физические факторы загрязнения
3. Мониторинг загрязнения поверхностных и подземных вод.
4. Мониторинг загрязнения атмосферы.
5. Дайте классификацию программных средств ГИС.
6. Охарактеризуйте базы геопространственных данных АИС МЗ.
7. Единая система показателей государственного мониторинга земель.
8. Информационное обеспечение мониторинга земель.
9. Пространственные данные.
10. Организация хранения документов.

11. Основные положения ведения государственного мониторинга земель в Российской Федерации.
12. Принципы ведения государственного мониторинга земель в РФ.
13. Регламент обмена информации.
14. Техническое регулирование государственного мониторинга земель.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование компетенций осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной и итоговой аттестации.

Оценивание знаний, умений и навыков по учебной дисциплине осуществляется посредством использования следующих видов оценочных средств:

- опросы: устный, письменный;
- задания для практических занятий;
- ситуационные задания;
- контрольные работы;
- коллоквиумы;
- написание реферата;
- написание эссе;
- решение тестовых заданий;
- экзамен.

Опросы по вынесенным на обсуждение темам

Устные опросы проводятся во время практических занятий и возможны при проведении аттестации в качестве дополнительного испытания при недостаточности результатов тестирования и решения заданий. Вопросы опроса не должны выходить за рамки объявленной для данного занятия темы. Устные опросы необходимо строить так, чтобы вовлечь в тему обсуждения максимальное количество обучающихся в группе, проводить параллели с уже пройденным учебным материалом данной дисциплины и смежными курсами, находить удачные примеры из современной действительности, что увеличивает эффективность усвоения материала на ассоциациях.

Основные вопросы для устного опроса доводятся до сведения студентов на предыдущем практическом занятии.

Письменные опросы позволяют проверить уровень подготовки к практическому занятию всех обучающихся в группе, при этом оставляя достаточно учебного времени для иных форм педагогической деятельности в рамках данного занятия. Письменный опрос проводится без предупреждения, что стимулирует обучающихся к систематической подготовке к занятиям. Вопросы для опроса готовятся заранее, формулируются узко, дабы обучающийся имел объективную возможность полноценно его осветить за отведенное время.

Письменные опросы целесообразно применять в целях проверки усвояемости значительного объема учебного материала, например, во время проведения аттестации, когда необходимо проверить знания обучающихся по всему курсу.

При оценке опросов анализу подлежит точность формулировок, связность

изложения материала, обоснованность суждений.

Решение заданий (кейс-методы)

Решение кейс-методов осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) обучающегося по применению содержания основных понятий и терминов дисциплины вообще и каждой её темы в частности.

Обучающемуся объявляется условие задания, решение которого он излагает либо устно, либо письменно.

Эффективным интерактивным способом решения задания является сопоставления результатов разрешения одного задания двумя и более малыми группами обучающихся.

Задачи, требующие изучения значительного объема, необходимо относить на самостоятельную работу студентов, с непременным разбором результатов во время практических занятий. В данном случае решение ситуационных задач с глубоким обоснованием должно представляться на проверку в письменном виде.

При оценке решения заданий анализируется понимание обучающимся конкретной ситуации, правильность её понимания в соответствии с изучаемым материалом, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки рассматриваемого вопроса, умением выявить основные положения затронутого вопроса.

Решение заданий в тестовой форме

Проводится тестирование в течение изучения дисциплины

Не менее чем за 1 неделю до тестирования, преподаватель должен определить обучающимся исходные данные для подготовки к тестированию: назвать разделы (темы, вопросы), по которым будут задания в тестовой форме, теоретические источники (с точным указанием разделов, тем, статей) для подготовки.

При прохождении тестирования пользоваться конспектами лекций, учебниками, и иными материалами не разрешено.