

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

А.А. Каракозов

(подпись)

июня 20 21 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б9 Мониторинг землепользования

(код и наименование дисциплины согласно учебному плану)

Направление подготовки: 21.04.02 Землеустройство и кадастры

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Магистерская программа: Землеустройство и кадастры

(наименование профиля / магистерской программы / специализации)

Программа: магистратура

(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Форма обучения: очная, заочная

(очная, заочная, очно-заочная)

Форма обучения:	Очная	Заочная
Семестр(ы)	1	2
Общая трудоёмкость в з.е./часах	2.5/90	2.5/90
Контактная работа (час.), в том числе:	38	18
лекции (час.)	17	6
лабораторные работы (час.)	17	6
практические (семинарские) занятия (час.)	—	—
Самостоятельная работа (час.), в том числе:	20	60
курсовой проект (работа) (семестр/час.)	—	—
индивидуальное задание (кол./час.)	—	1/9
Контроль (экзамен, час./зачёт)	экзамен, 36	экзамен, 18

Донецк, 2021 г.

Рабочая программа дисциплины «Мониторинг землепользования» составлена в соответствии с учебными планами по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, магистерская программа «Землеустройство и кадастры» для 2021 года приёма по очной и заочной формам обучения.

Составитель:

Доцент по кафедре «Геоинформатика, геодезия и землеустройство»,
к. техн. н., доцент

(подпись)

(Ф.И.О.)

Рабочая программа рассмотрена и принята на заседании кафедры «Геоинформатика, геодезия и землеустройство».

Протокол от «02» июня 2021 года № 10

Заведующий кафедрой

(подпись)

Серых А.П.

(Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией ГОУВПО «ДОННТУ» по направлению подготовки (специальности) 21.04.02 Землеустройство и кадастры.

Протокол от «02» июня 2021 года № 10

Председатель

(подпись)

Серых А.П.

(Ф.И.О.)

Рабочая программа продлена для 20__ года приёма на заседании кафедры «Геоинформатика, геодезия и землеустройство».

Протокол от «__» _____ 20__ года № __

Заведующий кафедрой

(подпись)

(Ф.И.О.)

Рабочая программа продлена для 20__ года приёма на заседании кафедры «Геоинформатика, геодезия и землеустройство».

Протокол от «__» _____ 20__ года № __

Заведующий кафедрой

(подпись)

(Ф.И.О.)

1 ОБЪЕКТ, ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Главным назначением мониторинга земель является получение достоверной и актуальной информации, исчерпывающе характеризующей состояние земель (их наличие, правовой режим, характер использования, природно-экологическое состояние, хозяйственную ценность) в интересах повышения эффективности их использования и обеспечения охраны земель.

Цель дисциплины: приобретение знаний, умений и навыков при работе в области мониторинга земель и государственного кадастра недвижимости с целью эффективного управления земельными ресурсами.

Задачи дисциплины:

- подготовить специалистов с углубленным знанием проблем мониторинга земель и природных ресурсов для прогнозирования негативных антропогенных воздействий и защиты от них окружающей природной среды;
- научить разрабатывать технические задания для обработки баз данных автоматизированных кадастровых систем, апробации инструктивных материалов по проведению кадастровых, проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ, осуществления мониторинга объектов недвижимости;
- научить собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию для мониторинга землепользования;
- научить выполнять мониторинговые исследования земельных и других природных ресурсов, объектов недвижимости на основе методов дистанционного зондирования и геоинформационных технологий для целей кадастров и землеустройства.

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- систему мониторинга земель в ДНР, Украине, РФ и за рубежом;
- методы мониторинга земель;
- способы хранения и обработки информации о земельных ресурсах;
- органы, осуществляющие мониторинг земель;

уметь:

- проводить сбор кадастровой информации для целей мониторинга земель;
- применять методику мониторинга земель;
- использовать нормативно-правовую базу по мониторингу земель;

владеть:

- оценивать последствия принимаемых организационно-управленческих решений;
- приемами разработки планов и программ организации инновационной деятельности на предприятии;
- современными методами и технологией сбора, систематизации, воспроизведения и обработки информации для ведения мониторинга землепользования, заполнения документации.

Перечисленные результаты обучения являются основой для формирования следующей компетенции:

- способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров (**ОПК-1**);
- способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности (**ОПК-3**);
- способен получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать (**ПК-10**).

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Дисциплина относится к *обязательной части* Блока 1 дисциплин (модулей) учебного плана.

Базируется на знаниях, умениях и навыках, которые студент приобрел при освоении предшествующих дисциплин: «Кадастр», «Земельное право I, II», «Основы градостроительства и планировки населенных мест», «Землеустроительные изыскания и проектирование».

Знания, умения и навыки, приобретённые при освоении данной дисциплины, реализуются студентом при *прохождении производственной практики, при прохождении государственной итоговой аттестации*.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Распределение учебных часов по темам дисциплины и видам занятий

Наименование темы (содержательных модулей)	Количество часов (очная/ заочная форма)				
	Всего	В том числе			
		Лекции	Лабор.	Практ. (Семин.).	СР
1	2	3	4	5	6
Тема 1. Структура и содержание мониторинга земель	6 / 12	2 / 1	2 / 1	–	2/ 10
Тема 2. Законодательные и нормативные акты ДНР и Российской Федерации, регулирующие ведение мониторинга землепользования	8 / 12	3 / 1	3 / 1	–	2/ 10
Тема 3. Основные положения и принципы ведения государственного мониторинга земель	10 / 10	3 / 1	3 / 1	–	4 / 8

1	2	3	4	5	6
Тема 4. Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель. Взаимодействия при осуществлении мониторинга земель	10 / 9	3 / 1	3 / 1	–	4 / 7
Тема 5. Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях	10 / 10	3 / 1	3 / 1	–	4 / 8
Тема 6. Состав и содержание работ по государственному мониторингу земель на различных административно – территориальных уровнях.	10 / 10	3 / 1	3 / 1	–	4 / 8
Индивидуальное задание	0 / 9				0 / 9
Контроль	36/18	–	–	–	–
ИТОГО:	90 /90	17/6	–	17/6	20 /60

Формирование компетенций в результате освоения тем дисциплины

Компетенции	Темы дисциплины, нацеленные на формирование компетенции
ОПК-1	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6
ОПК-3	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6
ПК-10	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6

3.2 Лекции

Тема 1. Структура и содержание мониторинга земель.

Содержание темы 1:

Термины и понятия государственного мониторинга земель. Глобальный (биосферный) мониторинг земель. Национальный мониторинг. Региональный мониторинг. Локальный мониторинг земель. Фоновый мониторинг. Импактный мониторинг. Загрязнение окружающей среды. Классификация природных и антропогенных загрязнителей окружающей среды. Влияние загрязнителя окружающей среды на состояние здоровья человека. Влияние загрязнителя окружающей среды на окружающую среду. Показатели класса опасности.

Литература к теме 1: [\[1\]](#), [\[2\]](#), [\[3\]](#), [\[4\]](#)

Тема 2. Законодательные и нормативные акты ДНР и Российской Федерации, регулирующие ведение мониторинга землепользования

Содержание темы 2:

Постановление Совета Министров ДНР «О применении Законов на территории ДНР в переходный период». Конституция ДНР. Земельный Кодекс Украины. Закон Донецкой Народной Республики «Об охране окружающей среды». Закон Донецкой Народной Республики «Об утверждении Порядка организации и осуществления государственного мониторинга окружающей среды (государственного экологического мониторинга)». Закон Украины «Про государственный контроль за использованием и охраной земель». Постановление Кабинета министров «Про утверждение Положения про мониторинг земель». «Земельный кодекс Российской Федерации». И др. нормативно-правовые акты, в которых рассматриваются вопросы, связанные с ведением мониторинга землепользования.

Литература к теме 2: [1, 2, 3, 4]

Тема 3. Основные положения и принципы ведения государственного мониторинга земель.

Содержание темы 3: Основные задачи мониторинга земель в соответствии с Земельным кодексом-сом. Что включает в себя государственный мониторинг земель? Компоненты государственного мониторинга земель. Цель государственного мониторинга земель. Задачи, решаемые при проведении мониторинга земель. Общие принципы организации работ государственного мониторинга земель. Методологическое обеспечение объединения составных частей и компонентов системы мониторинга земель. Последовательность осуществления государственного мониторинга земель. Субъекты государственного мониторинга земель. Объект государственного мониторинга земель. Единицы государственного мониторинга земель. Основные требования к описанию единицы мониторинга земель. Источники получения информации для государственного мониторинга земель. Критерии, по которым определяется состав системообразующих показателей государственного мониторинга земель локального уровня. Наблюдения государственного мониторинга земель. Базовые наблюдения. Периодические наблюдения. Литература к теме 3: [1, 2, 3, 4]

Тема 4. Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель. Взаимодействия при осуществлении мониторинга земель

Содержание темы 4: Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель. Задачи государственного мониторинга земель в сфере информационного обеспечения. 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.

Литература к теме 4: [1, 2, 3, 4]

Тема 5. Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель. Взаимодействия при осуществлении мониторинга земель.

Содержание темы 5: Единая система показателей государственного мониторинга земель (ЕСП ГМЗ). Показатели государственного мониторинга использования земель. Показатели государственного мониторинга состояния земель. Общие показатели государственного мониторинга земель. Показатели федерального уровня. Показатели регионального уровня. Показатели локального уровня. Показатели состояния земель сельскохозяйственного назначения. Показатели, в соответствии с которыми осуществляется сбор данных на полигонах мониторинга земель.

Литература к теме 5: [\[1, 2, 3, 4\]](#)

Тема 6. Состав и содержание работ по государственному мониторингу земель на различных административно – территориальных уровнях.

Содержание темы 6: Общие положения выполнения работ по государственному мониторингу земель. Региональный мониторинг. Локальный мониторинг земель. Состав работ государственного мониторинга земель. Состав работ государственного мониторинга земель на региональном уровне. Состав работ государственного мониторинга земель на локальном уровне. Содержание работ по государственному мониторингу земель. Содержание работ по государственному мониторингу земель на региональном уровне. Содержание работ по государственному мониторингу земель на локальном уровне.

Литература к теме 6: [\[1, 2, 3, 4\]](#)

3.3 Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Тема занятия	Объем, час. очн/заочн	Литература
1	Не предусмотрено		
ИТОГО:			

3.4 Лабораторные работы

№ п/п	Тема работы	Объем, час. очн/заочн	Литература
1	Законодательное и нормативно-правовое обеспечение мониторинга землепользования в ДНР и Российской Федерации	4/1	[5, 6]
2	Оценка антропогенной нагрузки на ландшафт	2/1	[5, 6]
3	Оценка использования сельскохозяйственных земель	4/1	[5, 6]
4	Прогнозирование использования сельскохозяйственных земель	4/1	[5, 6]
5	Оптимизация использования сельскохозяйственных земель	2/1	[5, 6]
	Прием работ	1/1	
ИТОГО:		17/6	

В ходе написания отчетов по лабораторным работам студент должен использовать отечественные и иностранные информационные материалы, самостоятельно проводить поиск документальной и фактографической информации, осуществлять систематизацию и обобщение данных, выявлять ключевые моменты, использовать электронную почту и телеконференции, применяя методы поиска в сети Интернет. В случае необходимости следует проводить реферирование документов, формируя собственные взгляды на явления, события и процессы. В качестве дополнительного задания студент должен написать реферат.

Темы рефератов:

1. Международные и трансграничные особенности развития мониторинга окружающей среды.
2. Анализ состояния и основные задачи мониторинга геологической среды.
3. Экологический мониторинг и проблемы экологической оценки качества поверхностных и подземных вод.
4. Особенности развития экологически опасных процессов и их мониторинг в прибрежных морских экосистемах.
5. Мониторинг и оценка распространения нефтепродуктов в геологической среде, в том числе в пределах территорий, которые занимали военные части, и на объектах нефтегазового комплекса.
6. Мониторинг и оценка влияния гидротехнических сооружений на окружающую среду и особенности работы противопаводковых гидротехнических сооружений.
7. Локальный мониторинг охраны памятников архитектуры.
8. Методология построения современной региональной системы мониторинга окружающей природной среды, программное обеспечение, особенности природоохранных информационно-аналитических систем как средств достижения устойчивого развития ДНР.
9. Совершенствование и внедрение современных технологий экологического контроля, нормативного обеспечения, автоматизации и унификации технических средств наблюдений и программ, которые необходимы для повышения качества наблюдений в государственной системе мониторинга окружающей среды на современном уровне.
10. Направления и методы мониторинговых исследований геологической среды урбанизированных территорий для оценки условий безопасности жизнедеятельности.
11. Научно-методические основы мониторинга орошаемых земель и проблемы его практической реализации.
12. Система радиоэкологического мониторинга леса как основа устойчивого управления лесами в зонах радиоактивного загрязнения.
13. Совершенствование критериев эколого-геохимической оценки состояния почв при проведении мониторинга геохимического состояния ландшафтов и эколого-геохимических исследований.
14. мониторинга уровней подземных вод.

15. Мониторинг геологической среды - основа прогнозирования техногенно-природных чрезвычайных ситуаций в горнодобывающих регионах
16. Мониторинг береговых процессов.
17. Особенности геосистемного мониторинга в зоне расположения хранилищ отходов дезактивации.
18. Мониторинг окружающей среды для выявления групп населения, проживающих в условиях экологического риска
19. Мониторинг экзогенных геологических процессов
20. Мониторинг и оценка содержания и распространения легких нефтепродуктов в геологической среде.
21. Мониторинг загрязнения подземных вод.
22. Особенности функционирования мониторинга на территориях, прилегающих к нефтегазодобывающих и перерабатывающих комплексов
23. Подходы к разработке программного обеспечения региональной системы мониторинга окружающей среды.
24. Информационно-аналитическая система по анализу и прогнозу состояния инженерно-геологической среды города.
25. Основы создания современной автоматизированной системы мониторинга.
26. Методология построения современной региональной системы мониторинга окружающей природной среды.
27. Проектирование системы мониторинга окружающей среды.
28. Применение наблюдения вольтерривских систем для экологического мониторинга изменений состояния экосистем под влиянием факторов военно-техногенной нагрузки.
29. Системы мониторинга для прогнозирования возможности возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного и природного происхождения.
30. Оценка состояния мониторинга окружающей природной среды в ДНР.
31. Геоинформационное обеспечения кадастра и мониторинга земель.
32. Прогнозирование и планирование развития территорий с учетом региональных особенностей, природоохранных и общественных потребностей
33. Развитие автоматизированной системы Государственного земельного кадастра и земельно-информационных систем для мониторинга земель.
34. Методология мониторинга земель и природных ресурсов.
35. Мониторинг текущих и прогнозирование будущих состояний имущества в оперативной и стратегической перспективе.
36. Экологический мониторинг окружающей среды
37. Прогнозирование и планирование использования земельных ресурсов и охраны земель (разработка государственных и региональных прогнозов и программ, схем (проектов) использования и охраны земельных ресурсов).
38. Мониторинг денежной оценки - как метод прогнозирования и регулирования рынка земли.
39. Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения.

40. Системы наблюдений за состоянием земельных ресурсов и прогнозированием социально-экологических последствий его изменения и т.д.

41. Прогнозирование и регулирование состояния геосистем на основе данных мониторинговых наблюдений.

42. Роль мониторинга и прогнозирования использования земель в сохранении, рациональном использовании и охране земельных ресурсов.

43. Стратегический анализ, прогнозирование и мониторинг развития земельных отношений.

44. Мониторинг почв и отходов.

45. Мониторинг мест образования, хранения и удаления отходов.

46. Прогнозирование результатов аграрной реформы в Украине на основе социального мониторинга

47. Мониторинг природных территорий курортов

48. Государственный мониторинг экосети.

49. Мониторинг погодных условий.

50. Мониторинг. окружающей природной среды.

51. Комплексный мониторинг социально-экономического развития регионов.

52. Фоновый мониторинг.

53. Стандартный и кризисный мониторинги.

54. Почвенно-агрохимический мониторинг.

55. Мониторинг качества атмосферного воздуха в городах и местах расположения вредных и аварийно-опасных предприятий.

56. Геосферный мониторинг.

57. Эколого - Агромелиоративные мониторинг орошаемых земель с применением ГИС – технологий.

58. Мониторинг лесов.

59. Системный мониторинг и современные средства информатизации по материально-технических ресурсов для аграрного сектора.

60. ГИС-мониторинг демографической ситуации, миграционных процессов, рынка труда

61. Мониторинг развития инфраструктуры.

62. Контроль за выполнением модели по защите прав собственности.

63. Оценка антропогенной сменности ландшафта.

64. Радиоэкологический мониторинг. Основные положения радиоэкологического мониторинга. Радиоэкологического картографирования и прогнозирования.

65. Мониторинг и прогнозирование рынка труда

3.5 Самостоятельная работа студента

№ п/п	Виды самостоятельной работы студента	Объем, час. очн/заочн
1	Изучение лекционного материала	10/25

№ п/п	Виды самостоятельной работы студента	Объем, час. очн/заочн
2	Подготовка к практическим занятиям	–
3	Подготовка к лабораторным работам	10/26
4	Выполнение курсового проекта	
5	Выполнение курсовой работы	–
6	Выполнение индивидуального задания (не менее 9 часов)	0 /9
ИТОГО:		20 /60

3.6 Курсовой проект (работа), индивидуальное задание

Курсовой проект (работа) программой не предусмотрен.

Для заочной формы обучения предусмотрено индивидуальное задание, которое выполняется в часы самостоятельной работы студента и по которому оформляется отчет.

Содержание индивидуального задания следующее [6]:

- 1) Законодательное и нормативно-правовое обеспечение мониторинга землепользования в ДНР и Российской Федерации.
- 2) Оценка антропогенной нагрузки на ландшафт.
- 3) Оценка использования сельскохозяйственных земель.
- 4) Прогнозирование использования сельскохозяйственных земель.
- 5) Оптимизация использования сельскохозяйственных земель.

Объем учебной нагрузки при выполнении индивидуального задания – 9 часов.

Рекомендуемый объем пояснительной записки по индивидуальному заданию – не более 20 страниц формата А4 (210×297 мм).

К экзамену студент допускается только при получении положительной оценки за выполненное индивидуальное задание.

4 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

4.1 Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Составляющая компетенции – полнота знаний

- нулевой уровень: неверные, не аргументированные, с множеством грубых ошибок ответы на вопросы. Уровень знаний ниже минимальных требований;
- минимальный уровень: даны неполные, неточные и неаргументированные ответы на вопросы. Допущено много грубых ошибок. Уровень знаний ниже минимальных требований;
- пороговый уровень: даны недостаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Плохо знает термины, определения и

понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено много негрубых ошибок;

- средний уровень: даны достаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. В целом знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок;

- продвинутый уровень: даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок;

- высокий уровень: даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько неточностей.

Составляющая компетенции – умения

- нулевой уровень: полное отсутствие понимания сути методики решения задачи, допущено множество грубейших ошибок / задания не выполнены вообще;

- минимальный уровень: слабое понимание сути методики решения задачи, допущены грубые ошибки. Решения не обоснованы. Не умеет использовать нормативно-техническую литературу. Не ориентируется в специальной научной литературе;

- пороговый уровень: достаточное понимание сути методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую литературу. Слабо ориентируется в специальной научной литературе;

- средний уровень: в целом понимает суть методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу;

- продвинутый уровень: в целом понимает суть методики решения задачи, допущены неточности. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу;

- высокий уровень: понимает суть методики решения задачи. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, передовой опыт.

Составляющая компетенции – владение навыками

- нулевой уровень: не демонстрирует владение навыками выполнения профессиональных задач. Не может выполнить задания;

- минимальный уровень: не демонстрирует владение навыками выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий;

- пороговый уровень: владеет навыками выполнения профессиональных задач на пороговом уровне. Задания выполняет медленно и некачественно;

- средний уровень: владеет навыками выполнения профессиональных задач. Задания выполняет на среднем уровне по скорости и качеству;

- продвинутый уровень: владеет уверенными навыками выполнения профессиональных задач. Быстро и качественно выполняет задания, иногда допуская незначительные погрешности;
- высокий уровень: владеет уверенными навыками выполнения профессиональных задач. Быстро и качественно выполняет задания, при необходимости демонстрируя творческий подход.

Обобщённая оценка сформированности компетенций

- нулевой уровень: на нулевом уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на более высоком уровне;
- минимальный уровень: на минимальном уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на более высоком уровне;
- пороговый уровень: на пороговом уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на более высоком уровне;
- средний уровень: на среднем уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на более высоком уровне;
- продвинутый уровень: на продвинутом уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на высоком уровне;
- высокий уровень: на высоком уровне сформированы все составляющие компетенций.

4.2 Вопросы к промежуточному контролю и экзамену

Вопросы для самоконтроля.

1. Определение мониторинга земель.
2. Цель и задачи мониторинга земель.
3. Основные законодательные акты по мониторингу земель ДНР.
4. Основные законодательные акты по мониторингу земель РФ.
5. Порядок осуществления государственного мониторинга земель в ДНР.
6. Порядок осуществления государственного мониторинга земель в РФ.
7. Хранение результатов государственного мониторинга земель.
8. Осуществление государственного мониторинга земель в отношении земель сельскохозяйственного назначения.
9. Учитывается ли целевое назначение земель при ведении государственного мониторинга земель?
10. Понятие количественных и качественных характеристик земель в государственном мониторинге земель.
11. Что такое мониторинг?
12. Какими нормативными актами мониторинг земель выделен в качестве самостоятельного направления научно-производственной деятельности?
13. Каковы задачи мониторинга земель?
14. Охарактеризуйте историю мониторинга земель.
15. Когда мониторинг земель получил государственный статус?

16. Какие комплексные оценки состояния и использования городских земель Вы знаете?
17. В чем заключаются рентные отношения в процессе землепользования?
18. Охарактеризуйте современную земельную политику в условиях городов.
19. Сформулируйте принципиальное различие между оценкой состояния и экономической оценкой земель.
20. Что такое качество городских земель?
21. Что входит в понятие земельный фонд?
22. В чем различие сельскохозяйственных и несельскохозяйственных угодий?
23. Что такое мелиорированные земли, где расположена их большая часть и каково их качественное состояние?
24. Каковы основные негативные процессы, ухудшающие состояние земель?
25. В чем различие между водной и ветровой эрозией?
26. Что такое категория земель? Какие категории земель Вы знаете?
27. Какие земли признаются законодательством в качестве земель сельскохозяйственного назначения?
28. Что такое земли запаса?
29. Что такое земельные доли?
30. В чем заключается проблема неиспользования земель?
31. Каковы, согласно законодательству, задачи государственного мониторинга земель?
32. Как регламентирует законодательство проведение государственного мониторинга земель (виды действий, способы получения информации, периодичность, уполномоченный орган)?
33. В чем различие мониторинга использования земель и мониторинга их состояния?
34. Назовите показатели мониторинга использования земель,
35. Назовите показатели мониторинга состояния земель.
36. Охарактеризуйте особенности мониторинга земель сельскохозяйственного назначения.
37. Аэрокосмический мониторинг.
38. Наземные наблюдения и обследования.
39. Информационное обеспечение мониторинга земель.
40. Научно-технический прогресс и мониторинг земель.
41. Природные ресурсы и нормы оценки окружающей среды.
42. Обобщенные показатели мониторинга земель.
43. Картографическое обеспечение мониторинга земель.
44. Структура информационного обеспечения.
45. Методы получения информации при ведении мониторинга земель.
46. Создание систем ДЗЗ-мониторинга.
47. Общая схема мониторинга и контроля с использованием ДДЗ.
48. Структура и содержание мониторинга земель.
49. Мониторинг земель ДНР: основные положения.
50. Основные понятия мониторинга земель ДНР.

51. Общее понятие о мониторинге окружающей природной среды.
52. Объект мониторинга земель и его классификация.
53. Классификация системы мониторинга земель.
54. Правовые основы мониторинга земель в ДНР.
55. Ведение мониторинга земель в ДНР.

К экзамену допускаются только те студенты, которые полностью выполнили задания и получили зачеты по лабораторным работам.

Экзамен письменный, экзаменационный билет содержит пять теоретических вопросов из приведённого выше перечня.

Пример экзаменационного билета:

ГОУВПО «Донецкий национальный технический университет»	
Уровень высшего профессионального образования:	магистратура <small>(бакалавриат, специалитет, магистратура)</small>
Направление подготовки (специальность):	21.04.02 Землеустройство и кадастры <small>(код, название)</small>
Профиль (магистерская программа, специализация):	Землеустройство и кадастры <small>(название)</small>
Семестр:	1 семестр
Учебная дисциплина:	«Мониторинг землепользования»
БИЛЕТ № 1	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Каковы, согласно законодательству, задачи государственного мониторинга земель? (20 баллов). 2. Правовые основы мониторинга земель в ДНР (20 баллов). 3. Учитывается ли целевое назначение земель при ведении государственного мониторинга земель? (20 баллов). 4. Каковы задачи мониторинга земель? (25 баллов). 5. Хранение результатов государственного мониторинга земель. (20 баллов). 	
Оценка за один вопрос	Пояснение
18-20	Глубокое усвоение программного материала. Последовательно и исчерпывающе изложен ответ на вопрос.
14-19	Глубокое усвоение программного материала. Последовательно и исчерпывающе изложен ответ на вопрос. Имеется несколько незначительных недостатков.
10-13	Совершенное усвоение программного материала, нарушена последовательность изложения материала, есть несколько незначительных недостатков
6-9	Неточные формулировки, не предполагающие серьезных ошибок при его изложении, нарушена последовательность изложения материала
3-5	Неточные формулировки, нарушена последовательность изложения материала, имеются значительные ошибки, ответ носит поверхностный характер
1-2	Одиночные выборочные знания по вопросу
0	Переписан вопрос, но нет ответа
Утверждено на заседании кафедры _____ «Геоинформатика, геодезия и землеустройство» <small>(наименование кафедры полностью)</small>	
Протокол	№ 1 от 30 августа 2021
Зав. кафедрой	_____ <small>(подпись)</small>
	доц. Серых А.П. <small>(Ф.И.О.)</small>
Экзаменатор	доц. Гермонова Е.А.

«ОТЛИЧНО» (А, 90-100 баллов)- студент владеет знаниями предмета в полном объёме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, подчёркивал при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; чётко формирует ответы.

«ХОРОШО» (В, 80-89 баллов) - студент владеет знаниями дисциплины почти в полном объёме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах даёт полноценные ответы на вопросы билета.

«ХОРОШО» (С, 75-79 баллов) - студент владеет знаниями дисциплины почти в полном объёме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах даёт полноценные ответы на вопросы билета не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьёзных ошибок в ответах.

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» (D, 70-74 баллов) - студент владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов.

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» (Е, 60-69 баллов) - студент владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются грубые ошибки по существу вопросов.

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - студент не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы билета или письменный ответ содержит материалы, не соответствующие поставленному вопросу.

4.3 Критерии оценивания.

Промежуточная аттестация по результатам освоения дисциплины в семестре проводится в форме семестрового экзамена в соответствии с «Положением об организации и проведении семестрового контроля знаний студентов в Донецком национальном техническом университете», утверждённом 25.09.2013 года.

Для определения уровня знаний студентов преподаватель руководствуется критериями оценки знаний, являющимися составляющей учебно-методического комплекса дисциплины.

В каждом билете содержится четыре теоретических вопроса.

Ответ на каждый вопрос оценивается по 20-бальной шкале:

- Оценка «18-20» ставится в случае последовательного и исчерпывающего ответа на вопрос, возможного при глубоком усвоении программного материала.

- Оценка «14-19» ставится в случае последовательного и исчерпывающего ответа на вопрос с несколькими незначительными недостатками.
- Оценка «10-13» ставится при нарушении последовательности изложения материала, наличии нескольких незначительных недостатков.
- Оценка «6-9» ставится за ответ, содержащий неточные формулировки, не предполагающие серьезных ошибок при его изложении, и нарушении последовательности изложения материала.
- Оценка «3-5» ставится при наличии неточных формулировок, нарушении последовательности изложения материала, при наличии значительных ошибок и поверхностном характере ответа.
- Оценка «1-2» ставится при одиночных выборочных знаниях.
- Оценка «0» ставится при выявлении списывания, или если студент не ответил на вопрос.

Итоговая оценка за экзамен рассчитывается как сумма оценок за четыре вопроса билета.

Полученная оценка по 100-балльной шкале определяет оценку по национальной шкале и шкале ECTS.

Сумма баллов по 100-балльной шкале	Оценка по шкале ECTS	Оценка по государственной шкале
90-100	A	Отлично
80-89	B	Хорошо
75-79	C	
70-74	D	Удовлетворительно
60-69	E	
35-59	FX	Неудовлетворительно
0-34	F*	

* – с обязательным повторным изучением дисциплины.

Текущий контроль знаний студентов производится по результатам выполнения лабораторных работ, индивидуального задания (для заочников), во время контрольных опросов в ходе проведения занятий.

4.4 Пример текущего опроса на лабораторных работах

По каждой лабораторной работе студенты должны написать краткий отчет и доложить публично результаты своей работы. Для этого выделяется большая часть аудиторного времени. При сдаче результатов выполненной лабораторной работы преподавателю студент должен ответить на ряд вопросов. Пример вопросов на лабораторную работу на тему «Оценка использования сельскохозяйственных земель»:

- 1) Назовите показатели мониторинга использования земель,
- 2) Назовите показатели мониторинга состояния земель.

- 3) Охарактеризуйте особенности мониторинга земель сельскохозяйственного назначения.
- 4) Какие источники данных необходимы при оценке использования сельскохозяйственных земель?
- 5) Какие показатели характеризуют оценку использования сельскохозяйственных земель?

4.5 Курсовое проектирование

Курсового проекта (работы) не предусмотрено рабочей программой дисциплины.

5 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

I. Основная 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 // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/72753.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Липски, С. А. Правовое обеспечение земельного надзора (контроля) и мониторинга земель : учебное пособие / С. А. Липски. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 140 с. — ISBN 978-5-4486-0222-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/73339.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/73339>

II. Дополнительная литература

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 // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/76037.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
4. Пендюрин, Е. А. Экология землепользования : учебное пособие / Е. А. Пендюрин, Л. М. Смоленская, В. Г. Рыбин. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2015. — 106 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/66689.html>

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-методические издания, разработанные в ДОННТУ:

5. Методические указания по выполнению лабораторных и самостоятельных работ по дисциплине «Мониторинг землепользования» : для студентов направления подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» всех

форм обучения / ГОУВПО «ДОННТУ», Каф. геоинформатики, геодезии и землеустройства ; сост.: Е. А. Гермонова, Е. О. Маланчук. – Донецк : ДОННТУ, 2021. – Систем. требования: Acrobat Reader. – Загл. с титул. экрана. - <http://ed.donntu.org/books/21/m6594.pdf>.

6. Методические указания по выполнению индивидуальных работ по дисциплине «Мониторинг землепользования» : для студентов направления подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» заочной формы обучения / ГОУВПО «ДОННТУ», Каф. геоинформатики, геодезии и землеустройства ; сост.: Е. А. Гермонова, Е. О. Маланчук. – Донецк : ДОННТУ, 2021. – Систем. требования: Acrobat Reader. – Загл. с титул. экрана. - <http://ed.donntu.org/books/21/m6595.pdf>

Электронно-информационные ресурсы

7. ЭБС ДОННТУ – <http://donntu.org/library>

Internet-ресурсы

8. Законодательство. Официальный сайт ДНР: <https://dnronline.su/doc/>

9. Законодательство. Официальный сайт Верховного Совета Украины: <https://zakon.rada.gov.ua/laws?lang=ru>

10. Собрание законодательства Российской Федерации: <https://www.szrf.ru/szrf/index.php?md=0>

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Учебная аудитория: центр землеустройства и кадастров №2343 учебный корпус 2 для проведения занятий лекционного и лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Мультимедийное оборудование: компьютер, мультимедийный проектор, экран, принтер, операционная система Windows 7 Professional (OEM лицензия), ESRI ArcGIS 10.2 (лицензия), QGIS 3.18.3, MS Office Pro 2010, SMath Studio. Специализированная мебель: доска аудиторная, парты.

2. Учебная аудитория: лаборатория землеустроительного проектирования и кадастров №2344 учебный корпус 2 для проведения занятий лекционного и лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Мультимедийное оборудование: компьютер, операционная система Windows Vista Business (OEM лицензия), ESRI ArcGIS 10.2 (лицензия), QGIS 3.18.3, MS Office Pro 2007, SMath Studio. Специализированная мебель: доска аудиторная, парты, демонстрационные стенды и плакаты.

3. Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации: читальные залы, учебные корпуса 2,3 (Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС ДОННТУ) и электронно-библиотечную систему (ЭБС IPRbooks), а также возможностью индивидуального неограниченного доступа обучающихся в ЭБС и ЭИОС посредством Wi-Fi с персональных мобильных устройств. ОС- Microsoft

Windows 7, OpenOffice 2.0.3 – общественная лицензия MPL 2.0/ Grub loader for ALT Linux - лицензия GNU LGPL v3/ Mozilla Firefox - лицензия MPL2.0, Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) - лицензия GNU GPL.