

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Обогащения полезных ископаемых и охраны окружающей среды им. С.Б. Леонова (131)»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №8 от 19 марта 2026 г.

Рабочая программа дисциплины

«УПРАВЛЕНИЕ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЕМ»

Направление: 05.03.06 Экология и природопользование

Экология и охрана окружающей среды

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: заочная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Фомина Елена Юрьевна
Дата подписания: 20.06.2026

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Федотов
Константин Вадимович
Дата подписания: 21.06.2026

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Зелинская Елена
Валентиновна
Дата подписания: 21.06.2026

Год набора – 2026

Иркутск, 2026 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Управление землепользованием» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПКС-1 Способность осуществлять анализ, обоснование, разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды	ПКС-1.2
ПКС-5 Способность реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации и восстановлению нарушенных земель	ПКС-5.4
ПКС-8 Способность применять знания о науках о Земле для исследования проблем экологии и природопользования	ПКС-8.4

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПКС-1.2	Способность осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения землепользования	Знать - экологические требования к хозяйственной деятельности, использованию и охране земель. Уметь - прогнозировать техногенное воздействие на окружающую среду. Владеть - навыками применения нормативных правовых актов в области регулирования правоотношений в ресурсопользовании и заповедном деле, особенностей типологии и функционирования особо охраняемых природных территорий.
ПКС-5.4	Способность организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов	Знать методы рекультивации нарушенных земель, способы восстановления нарушенных агрогеосистем. Уметь - подбирать и определять основные направления рекультивации нарушенных земель Владеть - методами и принципами почвозащитного озеленения, обследования и разработки проекта организации и ведения хозяйства в защитных лесных насаждениях с целью максимального повышения

ПКС-8.4	Способность применять знания о науках о Земле для проведения исследований в области сохранения земельных ресурсов	Знать - основы экологического планирования и проектирования культурных ландшафтов. Уметь - проводить исследования в области сохранения земельных ресурсов Владеть - принципами землеустройства и землепользования.
---------	---	---

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Управление землепользованием» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Введение в профессиональную деятельность», «Науки о земле часть 1», «Окружающая среда, развитие и общество», «Экосистемные процессы», «Методы защиты окружающей среды»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Проектирование экосистем», «Проектная деятельность», «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 5 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)		
	Всего	Учебный год № 4	Учебный год № 5
Общая трудоемкость дисциплины	180	36	144
Аудиторные занятия, в том числе:	14	2	12
лекции	8	2	6
лабораторные работы	0	0	0
практические/семинарские занятия	6	0	6
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	157	34	123
Трудоемкость промежуточной аттестации	9	0	9
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	, Экзамен, Курсовой проект		Экзамен, Курсовой проект

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Учебный год № 4

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Земельные ресурсы как объект управления (ч. 1)	1	2					1	34	Проработк а отдельных разделов теоретичес кого курса
	Промежуточная аттестация									
	Всего		2						34	

Учебный год № 5

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Земельные ресурсы как объект управления (ч. 2)	1	2			1	2	2, 4	17	Проработка отдельных разделов теоретического курса
2	Система управления земельными ресурсами.	2	2			2	1	2, 4	10	Проработка отдельных разделов теоретического курса
3	Устойчивое землепользование	3	1			3	1	2, 4	15	Проработка отдельных разделов теоретического курса
4	Современные проблемы землепользования – пути их управленческого решения.	4	1			4, 5	2	1, 2, 3, 4	81	Проработка отдельных разделов теоретического курса
	Промежуточная аттестация								9	Экзамен, Курсовой проект
	Всего		6				6		132	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Учебный год № 4

№	Тема	Краткое содержание
1	Земельные ресурсы как объект управления (ч. 1)	Понятие земельных ресурсов. Понятие «управления». Основные положения теории системы управления. Классификация систем

		управления. Основные функции системы управления. Требования к управлению. Объект, субъект и предмет управления земельными ресурсами. Цели и задачи управления земельными ресурсами.
--	--	---

Учебный год № 5

№	Тема	Краткое содержание
1	Земельные ресурсы как объект управления (ч. 2)	Виды управления земельными ресурсами. Задачи земельной политики на региональном уровне. Особенности управления земельными ресурсами регионов. Основные принципы эффективности государственной земельной политики на региональном уровне. Факторы, оказывающие влияние на систему управления земельными ресурсами региона.
2	Система управления земельными ресурсами.	Теоретические основы управления земельными ресурсами. Понятие «система управления земельными ресурсами». Методы реализации решений по управлению земельными ресурсами. Общие и частные принципы управления земельными ресурсами. Роль государственного земельного кадастра в системе управления земельными ресурсами. Организационно-правовой механизм управления земельными ресурсами. Функции органов управления земельными ресурсами. Основные направления формирования правового механизма системы управления земельными ресурсами. Государственный кадастр недвижимости как функция управления земельными ресурсами. Землеустройство как функция управления на разных административных уровнях и его информационное сопровождение. Общие понятия и задачи системы землеустройства, как функции управления. Обязательность проведения землеустройства. Правовое регулирование отношений при проведении землеустройства. Полномочия государственного регулирования проведения землеустройства.
3	Устойчивое землепользование.	Понятие устойчивого развития. Контроль за проведением землеустройства. Мероприятия проведения землеустройства. Земельный контроль как функция управления земельными ресурсами. Особенности управления земельными ресурсами муниципальных образований. Экономический механизм управления земельными ресурсами. Основные формы платы за землю. Законодательная база налогообложения земель. Информационное обеспечение управления земельными ресурсами. Земельные ресурсы в основе устойчивого развития. Мониторинг земель как инструмент

		обеспечения устойчивого управления земельными ресурсами. Система организации мониторинга земель. Методы и приемы анализа системы управления земельными ресурсами. Экономическая эффективность системы управления земельными ресурсами. Экологическая эффективность системы управления земельными ресурсами.
4	Современные проблемы землепользования – пути их управленческого решения.	Основные загрязнители земель и окружающей среды. Техногенные нарушения земель. Трансграничное воздействие на земельные ресурсы. Экологизация сельского хозяйства. Основные недостатки правового регулирования проведения землеустройства. Изучение состояния земель при проведении землеустройства. Недостатки землепользования и методы их устранения. Основные принципы обеспечения экологической безопасности землепользования. Система экологической безопасности. Создание малоотходных и безотходных технологий при управлении землепользованием. Основные проблемы сохранения земельных ресурсов на современном этапе.

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Учебный год № 5

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Нормативно-правовые основы управления земельными ресурсами. Государственное управление в системе земельных ресурсов и охраны окружающей среды.	2
2	Правовые основы управления земельными ресурсами. Политика в области управления земельными ресурсами.	1
3	Руководство управления землепользованием. Земельные ресурсы в основе устойчивого развития.	1
4	Современные проблемы в области землепользования и охраны окружающей среды. Пути их управленческого решения.	1
5	Экономический механизм управления в области землепользования и охраны окружающей среды.	1

4.5 Самостоятельная работа

Учебный год № 4

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Проработка разделов теоретического материала	34

Учебный год № 5

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Написание курсового проекта (работы)	30
2	Подготовка к практическим занятиям	32
3	Подготовка к экзамену	36
4	Подготовка презентаций	25

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: В ходе проведения практических работ используются следующие интерактивные методы обучения: исследовательский метод, мультимедийные презентации.

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по курсовому проектированию/работе:

Управление землепользованием: метод. указания для ауд. раб. [Электронный ресурс] / Новикова С.А. – Электрон. дан. – [Б. м.: б. и.], 2020. – 14 с.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Управление землепользованием: метод. указания для ауд. раб. [Электронный ресурс] / Новикова С.А. – Электрон. дан. – [Б. м.: б. и.], 2020. – 14 с.

5.1.3 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Управление землепользованием: метод. указания для ауд. раб. [Электронный ресурс] / Новикова С.А. – Электрон. дан. – [Б. м.: б. и.], 2020. – 14 с.

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 учебный год 4 | Проработка отдельных разделов теоретического курса

Описание процедуры.

Самостоятельное изучение теоретических разделов курса

Теоретические вопросы (примеры):

Понятие земельных ресурсов. Понятие «управления».

Основные положения теории системы управления.

Классификация систем управления.

Основные функции системы управления.

Требования к управлению.

Объект, субъект и предмет управления земельными ресурсами.

Цели и задачи управления земельными ресурсами.

Критерии оценивания.

Полнота проработки отдельных разделов курса, способность оперировать основными понятиями

6.1.2 учебный год 5 | Проработка отдельных разделов теоретического курса

Описание процедуры.

Целью практических занятий является закрепление студентами теоретического материала по темам дисциплины и выработка навыков самостоятельной профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

Задачи практических занятий обусловлены необходимостью получения обучающимися знаний, умений, навыков согласно требованиям ФГОС, на основе которых формируются соответствующие профессиональные компетенции.

Используются проблемно-ориентированное обучение: проблема формулируется преподавателем, а обучаемые вместе с ним включаются в ее обсуждение или студенты сами формулируют проблему, а в ходе совместного обсуждения обозначается круг вопросов, возникающих при этом, и совместно находят их решение.

Личностно-ориентированные технологии обучения реализуются в результате индивидуального общения преподавателя и студента на семинарах, консультациях, при выполнении домашних заданий и подготовке докладов (презентаций).

Вид самостоятельной работы: Подготовка к практическим занятиям

Подготовку к практическим занятиям следует начать с ознакомления с темой предстоящего занятия, цели работы, задания. Обучающийся должен самостоятельно найти из списка основной или дополнительной литературы и проработать отдельные разделы изучаемой темы, разобрать задание к практической работе.

Контроль выполнения СРС: Обучающийся проявляет активное участие при разборе теоретической части практической работы и ходе выполнения практического задания.

Вид самостоятельной работы: Оформление презентаций по практическим работам

Презентации по практическим работам составляются индивидуально каждым обучающимся и должны включать:

- цель, задачи работы;
- теоретический материал;
- необходимые графики, диаграммы, рисунки, схемы, таблицы;
- общие выводы и рекомендации.

Критерии оценивания.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем оценки активности и содержательности выступлений на семинарах и качеством подготовки докладов (презентаций) и ответов на вопросы по содержанию докладов.

Работа должна быть выполнена в соответствии с рекомендациями преподавателя, правильно оформлена, содержать иллюстративный материал – графики, диаграммы, таблицы, выводы. Для промежуточного контроля усвоения теоретического материала подготовлен список вопросов.

Контроль выполнения СРС: Качественная проработка темы, полнота ответов на вопросы по теме изучаемого раздела дисциплины.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ПКС-1.2	Демонстрирует способность оценивать состояние объекта окружающей среды, дать прогноз изменения этого состояния, знает технологические режимы природоохранных объектов, особенности использования природно-ресурсного потенциала заповедных территорий	Ответы на вопросы/ тестирование
ПКС-5.4	Демонстрирует способность организовывать работы и подбирать направления рекультивации к конкретным нарушенным территориям, внедрять системы лесомелиоративных мероприятий, почвозащитного озеленения	Ответы на вопросы / тестирование
ПКС-8.4	Демонстрирует знания методов ландшафтоведения, основ ландшафтного планирования, знает категории земель, принципы землеустройства.	Ответы на вопросы / тестирование

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Учебный год 5, Типовые оценочные средства для курсовой работы/курсового проектирования по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Выполнение курсовой работы

Содержание типовых заданий на курсовые работы.

1. Понятия управления земельными ресурсами на государственном и муниципальном уровнях.
2. Зарубежный опыт управления земельными ресурсами.
3. Земельный кадастр как система регулирования земельных отношений за рубежом.
4. Система органов государственного и муниципального управления земельными ресурсами.
5. Землеустройство как механизм управления земельными ресурсами.
6. Разграничение государственной и муниципальной собственности на земельные

участки.

7. Функциональный подход к управлению земельными ресурсами.
8. Права и ограничения землепользования.
9. Роль управления земельными ресурсами в планировании землепользования.
10. Планы развития и кадастр.
11. Консолидация и перераспределение земель.
12. Финансирование и налогообложение землепользования.

Описание процедуры:

Цель выполнения курсовой работы - закрепление теоретических знаний и практических навыков аналитической, проектной и научно-исследовательской работы, полученных при изучении дисциплины «Управление землепользованием», возможность использовать их при решении конкретных научных, технических и производственных задач. Реализация цели позволяет выявить уровень подготовленности студента и способность к самостоятельной работе в условиях современного производства.

Выполнение курсовой работы включает в себя написание курсовой работы и доклада с презентацией для защиты. Тематика курсовой работы должна иметь проблемный и профессионально ориентированный характер, требующий самостоятельной творческой работы студента. Студент должен проработать теоретический материал по теме, включая нормативно-техническую документацию, используя библиографический фонд библиотеки, периодическую литературу, базу Интернет. После этого студент должен провести самостоятельное исследование по разрабатываемой теме, проанализировать полученные результаты, сделать выводы, в соответствии с поставленными в работе задачами.

Критерии оценки:

Выполнение курсовой работы оценивается по пятибальной системе после защиты перед преподавателем. При этом оценивается качество курсовой работы (его структура, полнота, новизна, количество используемых источников, самостоятельность при его написании, степень оригинальности и инновационности предложенных решений, обобщений и выводов), а также уровень доклада (акцентированность, последовательность, убедительность, использование специальной терминологии).

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Работа выполнена согласно заданию в полном объеме, с привлечением дополнительно подобранных справочных данных, библиографических материалов или информации с Интернет-сайтов, с подробным описанием хода работы.	Работа выполнена согласно заданию в полном объеме, без привлечения дополнительно подобранных справочных данных, библиографических материалов или информации с Интернет-сайтов, с частичным описанием хода работы при выполнении	Работа выполнена согласно заданию в полном объеме, однако с неоднократным исправлением ошибок, без подробного описания хода работы. Показана неполная способность последовательно и критически излагать материал.	Работа выполнена не в полном объеме, без описания хода работы при выполнении расчетов. Не показано овладение навыками управления землеустройства. Содержание текста работы - непонятно, практически не отвечает на вопросы по последовательности выполнения работы, что не свидетельствует о самостоятельности

	расчетов.		выполнения работы, не выражает личное отношение к выполненной задаче.
--	-----------	--	---

6.2.2.2 Учебный год 5, Типовые оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине

6.2.2.2.1 Описание процедуры

6.2.2.1 Типовые оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине

Примеры вопросов экзаменационных билетов:

1. Выгоды от эффективной системы управления земельными ресурсами.
2. Государственное управление в сфере землепользования.
3. Земельный фонд Российской Федерации как объект управления.
4. Землеустройство. Земельная реформа.
5. Земля в основе устойчивого развития.
6. Измерение затрат на управление земельными ресурсами и результатов.
7. Оценка инвестиций и анализ затрат и результатов. Оценка затрат. Расчёт выгод. Сопоставление затрат и результатов.
8. Информационное обеспечение управления земельными ресурсами.
9. Контрольно-надзорные функции государственных органов в области рационального землепользования и охраны окружающей среды.
10. Муниципальное управление в сфере землепользования и охраны почв.
11. Общие методы управления в области землепользования и охраны окружающей среды.
12. Оплата за управление земельными ресурсами.
13. Организационно-экономический механизм управления земельными ресурсами на всех административно-территориальных уровнях.
14. Организационные вопросы учреждений сферы управления земельными ресурсами.
15. Органы, осуществляющие государственное управление землепользованием
16. Основные методы и приемы определения эффективности системы управления земельными ресурсами.
17. Основные принципы, структура и механизмы системы государственного управления земельно-имущественными отношениями.
18. Политика в области управления земельными ресурсами.
19. Понятие государственного управления землепользованием.
20. Правовые основы управления в сфере землепользования и охраны окружающей среды.
21. Правовые функции государственного управления землепользованием.
22. Реестры земель и кадастр.
23. Роль государственного и частного секторов в управлении земельными ресурсами.
24. Роль правительств в управлении земельными ресурсами.
25. Руководство управлением земельными ресурсами.
26. Система органов государственного управления в области землепользования и охраны окружающей среды.
27. Сущность и система методов управления землепользованием.
28. Современные экологические проблемы землепользования – пути их управленческого решения.
29. Основные правовые и теоретические положения прогнозирования и планирования

использования и охраны земельных ресурсов Российской Федерации.

30. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.

Экзамен проводится в виде тестирования.

6.2.2.2.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Студент демонстрирует уверенные знания в оценкесостояния объекта окружающей среды, может дать прогноз изменения этого состояния, знает технологические режимы природоохранных объектов, особенности использования природноресурсного потенциала заповедных территорий, владеет навыками организации работы и подбора направления рекультивации к конкретным нарушенным территориям, умеет применить системы лесомелиоративных мероприятий, почвозащитного озеленения, знает методы ландшафтоведения, основ ландшафтного планирования, категории земель и принципы землеустройства.	Студент демонстрирует хорошие знания в оценкесостояния объекта окружающей среды, может дать прогноз изменения этого состояния, знает технологические режимы природоохранных объектов, особенности использования природноресурсного потенциала заповедных территорий, владеет навыками организации работы и подбора направления рекультивации к конкретным нарушенным территориям, умеет применить системы лесомелиоративных мероприятий, почвозащитного озеленения, знает методы ландшафтоведения, основ ландшафтного планирования, категории земель и принципы землеустройства.	Студент демонстрирует удовлетворительные знания в оценкесостояния объекта окружающей среды, может дать прогноз изменения этого состояния, знает технологические режимы природоохранных объектов, особенности использования природноресурсного потенциала заповедных территорий, владеет навыками организации работы и подбора направления рекультивации к конкретным нарушенным территориям, умеет применить системы лесомелиоративных мероприятий, почвозащитного озеленения, знает методы ландшафтоведения, основ ландшафтного планирования, категории земель и принципы землеустройства.	Студент не может продемонстрировать хорошие знания в оценкесостояния объекта окружающей среды, не может дать прогноз изменения этого состояния, не знает технологические режимы природоохранных объектов, особенности использования природноресурсного потенциала заповедных территорий, не владеет навыками организации работы и подбора направления рекультивации к конкретным нарушенным территориям, не умеет применить системы лесомелиоративных мероприятий, почвозащитного озеленения, не знает методы ландшафтоведения, основ ландшафтного планирования, категории земель и принципы землеустройства.

7 Основная учебная литература

1. Основы землеустройства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Клевцов ; Иркут. гос. техн. ун-т. — Электрон. дан. — Иркутск : Изд-во ИрГТУ, 2013. — 110 с. — Загл. с титул. экрана. — Б. ц.

[Сайт] – URL: xx

2. Оценка воздействия на окружающую среду [Электронный ресурс] : учебное пособие для лекционных, практических и самостоятельных занятий бакалавров очной и заочной форм обучения всех специальностей / Н. Л. Корзун ; Иркут. гос. техн. ун-т, Ин-т. архитектуры и стр-ва, Каф. инж. коммуникаций и систем жизнеобеспечения. — Электрон. дан. — Иркутск : ИрГТУ, 2014. — 237 с.

[Сайт] – URL: xx

3. Инженерная геодезия : учебник для вузов по направлению "Геодезия и землеустройство" / Е. Б. Ключин [и др.], 2014. - 495.

4. Ковязин В. Ф. Инженерное обустройство территорий : учебное пособие для вузов по направлению "Землеустройство и кадастры" / В. Ф. Ковязин, 2015. - 479.

[Сайт] – URL: <https://e.lanbook.com/book/64332#book>

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Основы землеустройства [Электронный ресурс] : методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Основы землеустройства»: 21.05.01 «Прикладная геодезия» / Иркут. нац. исслед. техн. ун-т ; сост. Е. В. Клевцов. — Электрон. дан. — Иркутск : ИРНИТУ, 2018. — 32 с.

[Сайт] – URL: xx

2. Васильева Н.В. Основы землепользования и землеустройства: учебник и практикум для СПО / Н.В. Васильева. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 376 с.

[Сайт] – URL: xx

3. Волков. Землеустройство Землеустройство за рубежом : учеб. пособие для вузов по направлению 650500 "Землеустройство и зем. кадастр"..., 2005. - 406.

4. Волков. Землеустройство Землеустроительное проектирование. Межхозяйственное (территориальное) землеустройство, 2002. - 382, [1].

5. Чупахин Виктор Михайлович. Основы ландшафтоведения: Учеб. пособие для вузов по спец. "Землеустройство" / Виктор Михайлович Чупахин, 1987. - 169.

6. Чешев А. С. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров : учебное пособие для вузов по направлению подготовки "Землеустройство и кадастры" / А. С. Чешев, О. В. Погребная, К. В. Тихонова, 2015. - 429.

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Лицензионное программное обеспечение Системное программное обеспечение
2. Лицензионное программное обеспечение Пакет прикладных офисных программ
3. Лицензионное программное обеспечение Интернет-браузер

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. 1. Комплекс ученика в составе: ПЭВМ НИКС Core i5-10400/8Гб/256Гб SSD/UND Graphics 630
Монитор AOC 21.5 Value line E2270WDN (00/01) черный TN+film LED16:9; клавиатура+мышь Оклик 600М клавиатура черный, мышь черный USB; колонки Оклик ОК-128 2.0 черный 6Вт; камера Web A4 Tech PK-910P черный 1 Мрiх (1280x720) USB2.0 с микрофоном; ИБП Powercom Spider SPD-750U LCD 450 Вт 750 ВА черный. Ин № 92222001- 92222026
2. Ноутбук Acer Aspire 3 Slim A 315-59-55KQ Core i51235 U8Gb SSD256Gb Intel UHD Graphics15.6 IPS FHD (1920x1080) Eshell silver WiFi BT Cam. Ин № 92222027.
3. Интерактивная панель Intervrite MTM-75T9 Диагональ экрана 75 (189,3), 20 касаний Android 11.0, 40 касаний Windows, Сканер отпечатка пальца (биометрия); Android11.0; RAM 8Gb/ROM 128 Gb.