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

Структурное подразделение «Экспертиза и управление недвижимостью»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №6 от 06 марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»

Направление: 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Кадастр недвижимости

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Торосян Паруйр Рафикович
Дата подписания: 04.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Пешков Виталий
Владимирович
Дата подписания: 19.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Кудрявцева Вера
Александровна
Дата подписания: 22.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

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

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

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПКС-2 Способность осуществлять разработку проектной землеустроительной документации, а также предложения и мероприятия по рациональному использованию земельных ресурсов на основе исходной исследовательско-аналитической информации и знаний нормативной базы, реализовывать принятые проектные решения	ПКС-2.3

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПКС-2.3	Способен разработать планы и организовать выполнение мероприятий по землеустройству, осуществлять проектные и изыскательные мероприятия в области градостроительного кадастра и земельного устройства, проводить работы по созданию схем и проектов землеустройства, условий использования градостроительных земель, вести государственный городской и земельный кадастр, выполнить работы, связанные с технико-экономическим обоснованием проектов и составление схем определения границ участков земли во время реорганизации и образовании землепользований и землевладений, осуществлять планирование функционального использования земельных ресурсов с учетом действующего законодательства	Знать теоретические основы землеустройства, основные термины и определения землеустройства; место землеустройства в общей системе земельных отношений и управления земельными ресурсами; содержание, методы и принципы составления схем и проектов внутрихозяйственного и межхозяйственного землеустройства; производственный землеустроительный процесс; состав документов по межеванию объектов землеустройства Уметь работать с нормативно-правовыми документами в сфере кадастровой деятельности на уровне федерации, региона и муниципалитета, а также оценки объектов недвижимости. Владеть навыками самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования при решении и обосновании проектных землеустроительных задач; использования законодательной, нормативно-правовой базы по землеустройству; публичной защиты результатов выполненной работы (проектов землеустройства);

		использования материалов землеустройства в различных информационных системах; подготовки документов по землеустройству.
--	--	---

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Землеустройство» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Математика», «Химия», «Физика», «Нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Основы кадастра недвижимости», «Основы лесного, садово-паркового и приусадебного хозяйства», «Основы проектной деятельности», «Геодезия», «Картография», «Кадастр недвижимости и мониторинг земель», «Право (земельное)», «Почвоведение с основами грунтоведения»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Инженерное обустройство территорий», «Кадастровая оценка земли», «Проектная деятельность», «Производственная практика: технологическая практика», «Производственная практика: преддипломная практика», «Современные технологии в землеустройстве и кадастрах»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 5 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 6
Общая трудоемкость дисциплины	180	180
Аудиторные занятия, в том числе:	80	80
лекции	32	32
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	48	48
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	64	64
Трудоемкость промежуточной аттестации	36	36
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

Семестр № 6

№ 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	Понятие, цели, задачи и принципы	1	2							Тест

	землеустройства.									
2	Виды, формы и объекты землеустройства.	2, 3, 4	6							Тест
3	Методы землеустроительного проектирования.	5, 6	4			1, 2	30	1	64	Проект
4	Исторический опыт землеустройства и его использование.	7, 8, 9	6							Тест
5	Прикладные аспекты землеустройства.	10, 11, 12	6			3, 4	18			Решение задач
6	Правовые основы землеустройства.	13, 14	4							Тест
7	Экологические условия функционального использования земельных ресурсов.	15	4							Тест
	Промежуточная аттестация								36	Экзамен, Курсовой проект
	Всего		32				48		100	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 6

№	Тема	Краткое содержание
1	Понятие, цели, задачи и принципы землеустройства.	Определение землеустройства, основные задачи современного землеустройства, экономическая сущность, обоснование необходимости проведения землеустройства.
2	Виды, формы и объекты землеустройства.	Рассматриваются системы землеустройства, свойства земли, а также природные, экономические и социальные условия, которые учитываются при землеустройстве.
3	Методы землеустроительного проектирования.	Изучаются техническая проектная и проектно-сметная документация, а также пути повышения эффективности использования земель в системе управления отраслями экономики страны.
4	Исторический опыт землеустройства и его использование.	Рассматриваются основные этапы развития землеустроительной науки, земельная политика и землеустройство в современных условиях.
5	Прикладные аспекты землеустройства.	Включают межевание земель, построение специализированных картографических продуктов.
6	Правовые основы землеустройства.	Уделяется внимание современным правовым основам землеустройства в России.
7	Экологические условия функционального	Рассматриваются меры по эффективному (рациональному) использованию земель.

	использования земельных ресурсов.	
--	-----------------------------------	--

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 6

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров, объектов инженерного оборудования территории, организация угодий и севооборотов сельскохозяйственного предприятия	20
2	Устройство территории севооборотов, многолетних насаждений, сенокосов и пастбищ	10
3	Разработка проектов межевания части территории населенного пункта	10
4	Построение схемы расположения земельных участков (земельного участка; чертёж участка со всеми границами и абрисы узловых точек границ, которые позволяют восстановить границы на местности без использования координат.	8

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 6

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Написание курсового проекта (работы)	64

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Дискуссия - обсуждение, совместное исследование по теме "межхозяйственное землеустройство"

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:

Методические указания к курсовому проекту

5.1.2 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Методические указания к практическим работам

5.1.3 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Методические указания к практическим работам

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 семестр 6 | Тест

Описание процедуры.

Для выполнения тестового задания студенту нужно внимательно прочитать поставленный вопрос, затем - предлагаемые варианты ответа. Необходимо прочитать все варианты и выбрать индекс (цифровое обозначение), соответствующий правильному ответу. Время выполнения теста может варьироваться в зависимости от уровня тестируемых, сложности и объёма теста. Как правило, время выполнения тестового задания определяется из расчёта 30–45 секунд на один вопрос. Задания могут иметь закрытую форму с единственным правильным ответом из нескольких представленных, открытую форму, где ответ вводится самостоятельно в поле ввода и форму, где устанавливается соответствие, в которых элементом одного множества требуется поставить в соответствие элементы другого множества.

Критерии оценивания.

Оценивание теста по землеустройству проводится на основе процента правильных ответов.

10 баллов — студент набирает от 62 до 100% правильных ответов.

7 баллов — от 50 до 60%.

4 балла — от 40 до 48%.

0 баллов — менее 40%.

При оценке теста также используются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»:

«Отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает.

«Хорошо» - студент твёрдо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос.

«Удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

«Неудовлетворительно» - студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.

6.1.2 семестр 6 | Проект

Описание процедуры.

Процедура проводится по окончании изучения дисциплины. Оценивается уровень сформированности компетенций, а также знания, умения, навыки и опыт деятельности студентов.

На первом этапе проектирования преподаватель записывает замечания в корректурный

лист, указывает дату проверки и ставит подпись.

На втором - студент вносит исправления и дополнения в соответствии с замечаниями, указывает «замечания исправлены», ставит дату и подпись.

На третьем - студент получает допуск к защите.

на четвертом - студент в кратком докладе излагает особенности объекта исследования, даёт обоснование проектных решений.

на пятом - оцениваются обоснованность проектных решений, качество оформления проекта, содержание доклада и ответы на вопросы.

Критерии оценивания.

«5» — если студент выполнил 87–100% задания.

«4» — если студент выполнил 75–86% задания;

«3» — если студент выполнил 60–74% задания;

«2» — если студент выполнил менее 60% задания.

6.1.3 семестр 6 | Решение задач

Описание процедуры.

Построение схемы расположения земельных участков (земельного участка); чертёж участка со всеми границами и абрисы узловых точек границ, которые позволяют восстановить границы на местности без использования координат являются графическими задачами и основное внимание обращается на полноту и правильность выполнения, оформление работы, использование чертежных инструментов и программ. соответствие содержания заданию, качество графического материала (например, соответствие требованиям нормативно-технической документации).

Критерии оценивания.

Оценка «5» ставится, если задание выполнено полностью или с 1–2 мелкими погрешностями.

Оценка «4» выставляется при наличии 1–2 недочётов или одной ошибки.

Оценка «3» ставится, если выполнено 2/3 от объёма предложенных заданий.

Оценка «2» выставляется, если допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями по теме в полной мере.

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-2.3	оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал программы обучения, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой,	Экзамен

	<p>свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятие решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.</p> <p>оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал программы обучения, грамотно и по существу его излагает, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет творческие положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знание только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач.</p> <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно отвечает на задаваемые вопросы, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	
--	---	--

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 6, Типовые оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Промежуточная аттестация по землеустройству проводится в форме экзамена. Его цель — оценить компетенции, сформированные у студентов в процессе обучения, и обеспечить контроль качества усвоения учебного материала после завершения изучения дисциплины. Для допуска к промежуточной аттестации студенту необходимо отчитаться по практическим занятиям, выполненным заданиям. Экзамен проводится в форме тестирования.

В результате проведения экзамена на основании критериев и показателей оценивания студенту выставляется оценка, которая заносится в зачётную ведомость и зачётную книжку обучающегося. Оценка «неудовлетворительно» предполагает повторную сдачу экзамена.

Пример задания:

1. Что такое землеустройство?

А) Мероприятия по изучению состояния земель, планированию и организации рационального использования земель и их охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства, организации рационального использования гражданами и юридическими лицами земельных участков для осуществления сельскохозяйственного производства, а также по организации территорий, используемых общинами коренных малочисленных народов Севера, Сибири, Дальнего Востока Российской Федерации.

Б) Система государственных, экономических, правовых и технических мероприятий по организации использования и охраны земель при образовании новых, упорядочении и изменении существующих границ землепользования.

В) Систематизированный свод документированных сведений об объектах государственного кадастрового учета, о правовом режиме земель в Российской Федерации, о кадастровой стоимости, местоположении, размерах земельных участков и прочно связанных с ними объектов недвижимого имущества.

2. В какой форме осуществляется контроль за проведением землеустройства?

А) В форме ревизий

Б) В форме инспекции

В) В форме проверок

3. В каком случае при установлении на местности границы объекта землеустройства межевыми знаками закрепляются все характерные точки границы?

А) Если объектом землеустройства является территория закрытого административно-территориального образования.

Б) Если объектом землеустройства является территория муниципального образования.

В) Если объектом землеустройства является государственная граница РФ.

4. Проект внутрихозяйственного землеустройства включает составные части:

- Описательную.

- Текстовую.

- Объемную.

5. К сельскохозяйственным угодьям следует отнести:

А) Пашня, пастбища

Б) Лес, кустарник

В) Болото, под дорогами

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительн о	Неудовлетворительно
процент правильных	процент правильных	процент правильных ответов 60–69%.	процент правильных ответов менее 60%.

ответов 80–100%. Студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает.	ответов 70–79%. Студент твёрдо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос.	Студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.	Студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.
--	--	--	---

6.2.2.2 Семестр 6, Типовые оценочные средства для курсовой работы/курсового проектирования по дисциплине

6.2.2.2.1 Описание процедуры

Проверка курсового проекта проводится руководителем, который проверяет соответствие проекта заданию, качество оформления и пишет отзыв (рецензию). После проверки проект возвращается студенту для выполнения замечаний руководителя и подготовки к защите. Защита проводится публично, на заседании комиссии, назначенной кафедрой с участием руководителя курсового проекта. На защите студент должен кратко изложить актуальность проекта, основные результаты и выводы, дать исчерпывающие ответы на вопросы. После защиты оценка выставляется по итогам защиты по четырёхбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Пример задания:

Проект внутрихозяйственного землеустройства

6.2.2.2.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
курсовой проект выполнен в полном объёме, расчёты выполнены без ошибок; расчётно-пояснительная записка	в курсовом проекте расчёты выполнены без ошибок, оценка размещения полей с учётом конфигурации и рельефа местности	в курсовом проекте допущены незначительные ошибки, оценка размещения полей с учётом конфигурации и рельефа местности	допущены существенные недостатки в оформлении курсового проекта; имеются отступления от плана написания курсового проекта; допущены

<p>выполнена в соответствии с требованиями стандарта, содержание глав изложено логично и последовательно; графическая часть проекта выполнена с соблюдением требований ЕСКД и условных знаков землеустройства.</p>	<p>выполнена на одном пахотном массиве с количеством полей не менее пяти; имеются небольшие недочёты в содержании и оформлении расчётно-пояснительной записки; в графической части имеются небольшие отклонения от требований ЕСКД и условных знаков землеустройства.</p>	<p>выполнена на примере трёх полей полевого севооборота; имеются существенные недочёты в содержании и оформлении расчётно-пояснительной записки; графическая часть проекта содержит значительные отступления от требований ЕСКД и условных знаков землеустройства.</p>	<p>грубые ошибки в расчётах; не выполнен расчёт таблиц в полном объёме.</p>
--	---	--	---

7 Основная учебная литература

1. Быкова Е. Н. Техническая инвентаризация объектов капитального строительства : учебное пособие для вузов по направлению "Землеустройство и кадастры" / Е. Н. Быкова, В. А. Павлова, 2014. - 159.
2. Инженерная геодезия. Землеустройство : учебное пособие / Н. Н. Загрядская [и др.], 2001. - 105.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Волков. Землеустройство Землеустройство за рубежом : учеб. пособие для вузов по направлению 650500 "Землеустройство и зем. кадастр"..., 2005. - 406.
2. Волков. Землеустройство Землеустроительное проектирование. Межхозяйственное (территориальное) землеустройство, 2002. - 382, [1].
3. Волков. Землеустройство. Экономико-математические методы и модели, 2001. - 695,[1].
4. Землеустройство : сборник нормативных документов / Сиб. угол. энергет. компания, 2016. - 927.

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. Microsoft Windows Seven Professional [1x500] RUS (проведен апгрейд с Microsoft Windows Seven Starter [1x500])_поставка 2010
2. Microsoft Office Professional Plus 2010_RUS_ поставка 2010 от ЗАО "СофтЛайн Трейд"
3. ПАНОРАМА ГИТ _ МГИС "Земля и недвижимость"_поставка 2011
4. ПАНОРАМА ГИТ _ ГИС Карта 2011 + геодезия + геология +гидрология_поставка 2011

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Компьютер ASUS P5/iC8400/2Gb/320/GF 512/DVD-RW/APC/LCD 19/кл/мышь
2. Компьютер Core i3/МП AsusP7H55/DDR3 2048Mb*2/GF GT220/DVD+RW/CR/мон.19 LG/ИБП/кл/мышь
3. Компьютер Core i3/МП AsusP7H55/DDR3 2048Mb*2/GF GT220/DVD+RW/CR/мон.19 LG/ИБП/кл/мышь
4. Компьютер Core i3/МП AsusP7H55/DDR3 2048Mb*2/GF GT220/DVD+RW/CR/мон.19 LG/ИБП/кл/мышь
5. Компьютер Core i3/МП AsusP7H55/DDR3 2048Mb*2/GF GT220/DVD+RW/CR/мон.19 LG/ИБП/кл/мышь
6. Компьютер Intel i3/LCD22"/ AS H55M/2Gb/ HDD 500Gb/GF 1024Mb/DVD-RW/ИБП 800VA
7. Компьютер Core i3/МП AsusP7H55/DDR3 2048Mb*2/GF GT220/DVD+RW/CR/мон.19 LG/ИБП/кл/мышь
8. Компьютер Core i3/МП AsusP7H55/DDR3 2048Mb*2/GF GT220/DVD+RW/CR/мон.19 LG/ИБП/кл/мышь
9. Компьютер Intel i3/LCD22"/ AS H55M/2Gb/ HDD 500Gb/GF 1024Mb/DVD-RW/ИБП 800VA
10. Компьютер Intel i3/LCD22"/ AS H55M/2Gb/ HDD 500Gb/GF 1024Mb/DVD-RW/ИБП 800VA
11. Компьютер ASUS P5/iC8400/2Gb/320/GF 512/DVD-RW/APC/LCD 19/кл/мышь
12. Компьютер Intel Core i3 3220/DDR3 4Gb/Hdd 1Tb/GF 1Gb/DVD+RW/Sound Net km/LCD23"/
13. АО-10П Агат Стол компьютерный

14. Компьютер ASUS P5/iC8400/2Gb/320/GF 512/DVD-RW/APC/LCD 19/кл/мышь
15. Компьютер Core i3/МП AsusP7H55/DDR3 2048Mb*2/GF GT220/DVD+RW/CR/мон.19 LG/ИБП/кл/мышь
16. Компьютер Core i3/МП AsusP7H55/DDR3 2048Mb*2/GF GT220/DVD+RW/CR/мон.19 LG/ИБП/кл/мышь
17. КомпьютерP4
D915/i945PL/512DDR2*2/FDD/120Gb/256MbGeForce/DVD-Rom/мышь/кл/мониторSams/720N
18. Компьютер Intel i3/LCD22"/ AS H55M/2Gb/ HDD 500Gb/GF 1024Mb/DVD-RW/ИБП 800VA
19. Компьютер Core i3/МП AsusP7H55/DDR3 2048Mb*2/GF GT220/DVD+RW/CR/мон.19 LG/ИБП/кл/мышь
20. Компьютер ASUS P5/iC8400/2Gb/320/GF 512/DVD-RW/APC/LCD 19/кл/мышь
21. Компьютер Intel i3/LCD22"/ AS H55M/2Gb/ HDD 500Gb/GF 1024Mb/DVD-RW/ИБП 800VA
22. Компьютер Core i3/МП AsusP7H55/DDR3 2048Mb*2/GF GT220/DVD+RW/CR/мон.19 LG/ИБП/кл/мышь
23. Компьютер Intel i3/LCD22"/ AS H55M/2Gb/ HDD 500Gb/GF 1024Mb/DVD-RW/ИБП 800VA
24. Компьютер Intel i3/LCD22"/ AS H55M/2Gb/ HDD 500Gb/GF 1024Mb/DVD-RW/ИБП 800VA
25. Компьютер ASUS P5/iC8400/2Gb/320/GF 512/DVD-RW/APC/LCD 19/кл/мышь
26. Компьютер Intel i3/LCD22"/ AS H55M/2Gb/ HDD 500Gb/GF 1024Mb/DVD-RW/ИБП 800VA