



федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ИПР

Дмитриев А.Ю.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.

**ПРОГРАММА**

вступительных экзаменов по профилю

**25.00.26 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель**  
направление подготовки: **05.06.01 Науки о Земле (модуль 1)**

В основу программы положены следующие вузовские дисциплины направлений «Землеустройство, кадастр»: «Теоретические основы землеустройства», «Землеустроительное проектирование», «Экология землепользования».

## **1. Теоретические основы землеустройства**

Назначение землеустройства. Оценка состояния землеустройства на современном этапе. Место землеустройства в системе государственного управления земельными ресурсами. Основные направления развития землеустройства.

Совершенствование состава и видов землеустроительных работ. Изучение состояния земель. Планирование и организация рационального использования и охраны земель. Межхозяйственное землеустройство. Внутрихозяйственное землеустройство.

Особенности развития землеустройства. Особенности развития землеустройства в агропромышленном комплексе. Особенности землеустройства в городах и других поселениях. Особенности землеустройства в районах Крайнего Севера. Особенности землеустройства в регионах, имеющих негативные явления при использовании земель. Особенности землеустройства в районах эксплуатации сырьевых ресурсов.

Концепция современного землеустройства. Совершенствование управления землеустройством. Усиление функций государства в управлении землеустройством. Упорядочение отношений между участниками землеустройства. Формирование источников средств на проведение землеустройства. Совершенствование научно-технического прогресса в землеустройстве. Совершенствование правового обеспечения землеустройства. Усиление государственного контроля за проведением землеустройства и осуществлением землеустроительных мероприятий. Совершенствование информационного обеспечения землеустройства. Совершенствование подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов по землеустройству. Социально-экономическая и экологическая значимость реализации концепции землеустройства. Межевание в системе землеустройства.

Агроэкологические регламенты внутрихозяйственного землеустройства. Общие положения. Требования основных возделываемых культур к условиям среды произрастания. Порядок определения агроэкологически совместимых групп земель. Технические условия выделения производственных участков и массивов. Содержание метода агроэкологической типизации земель. Порядок выделения агроэкологически однородных участков для конструирования устойчивых агроценозов и устройства полей. Порядок выделения агроэкологически однотипных территорий для конструирования устойчивых агроэкосистем.

Научно-методические основы организации территории сельскохозяйственных предприятий на эколого-ландшафтной основе.

Агроэкологическое обоснование организации территории. Объективный характер агроэкологизации землепользования и землеустройства. Основные направления учета агроэкологического качества земли при устройстве территории. Агроэкологическое микрорайонирование территории и классификация земель. Методические приемы повышения агроэкологической обоснованности проектов землеустройства.

Оценка экономической и бюджетной эффективности проектов землеустройства, имеющих инвестиционный характер.

Совершенствование землеустройства в период осуществления земельной реформы на основе автоматизации. Организация землеустроительного проектирования с использованием компьютерных технологий. Экономико-математические модели обоснования проектов внутрихозяйственного землеустройства (на примере основных составных частей). Экономико-математическая модель обоснования устройства территории севооборотов в хозяйстве. Составление бизнес-плана сельскохозяйственного предприятия с использованием средств автоматизации.

Особенности землеустройства на агроландшафтной основе территориальной организации севооборотов в системе адаптивного земледелия и её экономическая эффективность.

Обоснование организации севооборотов с учетом агроэкологического потенциала земель с применением компьютерных технологий.

## **2. Землеустроительное проектирование**

Теоретические основы землеустроительного проектирования. Научные основы землеустройства. Понятие о землеустроительном процессе. Современное содержание землеустроительного проектирования. Принципы землеустроительного проектирования.

Методические основы землеустроительного проектирования. Понятие о землеустроительном проекте. Проектно-сметная документация. Классификация проектов. Стадийность в землеустроительном проектировании. Методы решения проектных задач. Основные показатели проекта.

Задачи и содержание межхозяйственного землеустройства. Понятие, задачи и содержание межхозяйственного землеустройства. Принципы межхозяйственного землеустройства. Разновидности межхозяйственного землеустройства. Формы межхозяйственного землеустройства.

Задачи и содержание внутри хозяйственного землеустройства. Понятие, задачи и содержание внутри хозяйственного землеустройства. Принципы внутри хозяйственного землеустройства. Разновидности внутри хозяйственного землеустройства. Формы внутри хозяйственного землеустройства.

Задачи и содержание образования землепользований несельскохозяйственного назначения. Составные части проекта отвода земель для несельскохозяйственных целей, их краткое содержание. Понятие о рекультивации. Понятие о землевании.

Методика составления проекта образования землепользований несельскохозяйственного назначения (отвода земель для несельскохозяйственных целей). Классификация отводов. Проектирование отводов для промышленных целей. Проектирование отводов для энергетических целей. Особенности проектирования линейных отводов. Предоставление земель для особо охраняемых природных территорий. Меры по охране земли в проектах межхозяйственного землеустройства.

Мероприятия по охране земель и окружающей среды в проектах межхозяйственного землеустройства при образовании несельскохозяйственных предприятий. Составление и выдача документации на право собственности и пользование землей. Установление черты населенных пунктов. Земельно-хозяйственное устройство территории населенных пунктов. Охрана земель в проектах межхозяйственного землеустройства. Выдача актов на право собственности. Осуществление проектов.

Методика составления проекта образования землепользований несельскохозяйственного назначения (отвода земель для несельскохозяйственных целей).

Инвентаризация земель населенных пунктов. Цели и задачи инвентаризации земель. Основные положения инвентаризации земель. Организационные мероприятия. Подготовительные этапы инвентаризации. Производственные этапы инвентаризации.

## **3. Экология землепользования**

Основы экологии землепользования. Введение. Биосфера и ноосфера. Экосистемы. Биогеохимические циклы биосферы. Биогеохимические круговороты основных химических элементов в биосфере. Окружающая среда и условия существования. Классификация экологических факторов (абиотические факторы биотические факторы, антропогенные факторы). Динамическое равновесие организмов и окружающей среды. Основные законы и правила экологии. Взаимодействие человека и природы. Классификация природных ресурсов. Загрязнение окружающей среды. Контроль за качеством природной среды и управление им. Ландшафты и агроландшафты, их морфологическая структура. Естественные, искусственные, сельскохозяйственные биоценозы. Роль землеустройства в формировании агроландшафтов и агроценозов.

Экология землевладения и землепользования. Свойства земли, ее значение в разных отраслях хозяйства. Земельный фонд России (структура земельного фонда на примере края, области и тенденция ее изменения). Земли с особым правовым режимом использования. Обеспечение экологической устойчивости землевладений и землепользований. Государственный мониторинг земель. Государственный земельный кадастр и его использование для решения экологических задач. Основные теоретические положения землеустройства на эко-

лого-ландшафтной основе. Учет природоохранных требований при землеустроительных действиях. Разработка и осуществление проектов землеустройства. Контроль за использованием земель.

Охрана земельных ресурсов и экономика землепользования. Основные виды воздействий на земельные ресурсы и их состояние. Мероприятия по защите земель от деградации. Правовая основа охраны земель (государственное регулирование земельных отношений; правовой и экономический механизм регулирования земельных отношений). Основные понятия экономики природопользования. Убытки собственников земли, землевладельцев, землепользователей и потери сельскохозяйственного производства. Определение ущерба от загрязнения земель. Экономическая оценка земель.

1. Государственный кадастр недвижимости : учебник / А. А. Варламов, С. А. Гальченко; Агрообразование. — Москва: КолосС, 2012. — 679 с.
2. Землеустройство и управление землепользованием : учебное пособие для вузов / В. В. Слезко, Е. В. Слезко, Л. В. Слезко. — Москва: Инфра-М, 2013. — 202 с.
3. Типология объектов недвижимости : учебник для вузов / И. А. Синянский [и др.]. — 2-е изд., стер. — Москва: Академия, 2014. — 318 с.: ил.
4. Сулин М.А. Современное содержание земельного кадастра: учебное пособие / М.А. Сулин, В.А. Павлова, Д.А. Шишов. — СПб.: Проспект Науки, 2010. — 272 с.

#### **Дополнительная литература:**

5. Urban 1 and Planing. — London, 2000. 166 p.
6. Волков С.Н. Землеустройство в условиях земельной реформы (экономика, экология, право): Учебное пособие. — Былина, 1998 — 527 с.
7. Волков С.Н., Безгинов А.Н. Экономические модели в землеустройстве: Учебно-практическое пособие. — Москва, 2001 — 283 с.
8. Государственный национальный доклад о состоянии использования земель Российской Федерации за 2000 г. — М.: Федеральная служба земельного кадастра, 2001.
9. Земельный кадастр. Теория, методика, практика: Учебное пособие. — М.: ГУЗ, 2000-535с.
10. Земельный кадастр: Учебно-практическое пособие. - М.: ГУЗ, 2001. —383 с.
11. Земельный кодекс Российской Федерации: Принят Гос. Думой 28 сентября 2001 г. Одобрен Советом Федерации 10 октября 2001г. // Российская газета, №211-212 — 2001. — 30 октября.
12. Землеустройство: Учебник для вузов / С. Н. Волков. — М.: Колос, 2002-Т. 3: Землеустроительное проектирование. Межхозяйственное (территориальное) землеустройство. — 2002. — 384 с.: ил
13. Землеустройство: Учебник для вузов / С. Н. Волков. — М.: Колос, 2001-Т. 4: Экономико-математические методы и модели. — 2001.
14. Землеустройство: Учебник для вузов / С. Н. Волков. — М.: Колос, 2002-Т. 6: Системы автоматизированного проектирования в землеустройстве. — 2002. — 328 с.
15. Землеустроительная наука и образование XXI века, сборник научных статей, посвященных 220-летию ГУЗа, Былина, - М.: 1999, 415 с.
16. Волков, Сергей Николаевич Землеустроительное проектирование и организация землеустроительных работ : учебник / С. Н. Волков, Н. Г. Конокотин, А. Г. Юнусов. — Москва: Колос, 1998. — 462 с.
17. Конституция Российской Федерации — М.: ИНФРА — НОРМА, 1997
18. Методические указания по подготовке магистерских диссертаций, М.:, ГУЗ. 2001.— 36 с.
19. Никонов П.Н., Журавский Н.Н. Недвижимость, кадастр и мировые системы регистрации прав на недвижимое имущество: Аналитический обзор. — Изд. А.Сазонова «Роза мира», 2006 — 180 с.

20. Павлова В.А. Кадастровая оценка объектов недвижимости: Учебное пособие / СПГГИ (ТУ), 2009. – 72 с.
21. Состояние и основные направления развития землеустройства в Российской Федерации: монография / под ред. С.Н. Волкова; Гос.ун-т по землеустройству. – М., 2006. – 319 с.
22. Теоретические и методические основы землеустройства в условиях перехода к новым земельным отношениям (монография), под ред. проф. С.Н. Волкова, М.: 2001.– 459 с.
23. Зверев, Леонид Александрович Технология кадастровых работ : монография / Л. А. Зверев; Сибирская государственная геодезическая академия (СГГА). — Новосибирск: Изд-во СГГА, 2008. — 234 с.: ил.

**Internet–ресурсы** (в т.ч. перечень мировых библиотечных ресурсов, видеоролики и видео-конференции):

[http://www.sciencedaily.com/news/science\\_society/land\\_management/](http://www.sciencedaily.com/news/science_society/land_management/)

<http://www.cde.unibe.ch/Pages/News/92/New-videos-on-sustainable-land-management.aspx>

[http://education-](http://education-portal.com/directory/category/Physical_Sciences/Natural_Resources_Management/Land_Use_Planning_and_Development.html)

[portal.com/directory/category/Physical\\_Sciences/Natural\\_Resources\\_Management/Land\\_Use\\_Planning\\_and\\_Development.html](http://education-portal.com/directory/category/Physical_Sciences/Natural_Resources_Management/Land_Use_Planning_and_Development.html)

<https://www.youtube.com/watch?v=ccB58PYwpF8>

<https://www.youtube.com/watch?v=HQ8U6S5Y3vY>

<https://www.youtube.com/watch?v=KHSk7NK9eEk>

<https://www.youtube.com/watch?v=--wt7SxTrps>

<https://www.youtube.com/watch?v=YAEyLOCU-8I&list=PLC56A632BB233A127&index=1>

**Используемое программное обеспечение:**

1. Программы MS Office

2. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

kodeks.html