



федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**



УТВЕРЖДАЮ

Директор ИШПР

А. С. Боев

2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО, КАДАСТР И МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ**

Основная образовательная программа подготовки
научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению

05.06.01 Наука о Земле

**УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПОДГОТОВКА КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ**

ПРЕДИСЛОВИЕ

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки по направлению подготовки 05.06.01 Наука о Земле (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА на заседании отделения геологии ИШПР протокол № 507 от 26 июня 2018 г.

Руководитель профиля
аспирантской подготовки

О.А. Насык

1. Программа СОГЛАСОВАНА с выпускающими отделением; СООТВЕТСТВУЕТ действующему плану.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рассматриваемая дисциплина является основной в подготовке аспирантов, обучающихся по профилю 25.00.26 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.

Целями изучения дисциплины являются:

- приобретение знаний, необходимых для разработки научных подходов к землеустройству, а также организация эффективного использования земельного фонда и мониторинга его сокращения;
- приобретение навыков получения, сбора и обработки информации для эффективного решения практических задач государственного кадастра недвижимости, землеустройства и мониторинга земель.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

2.1. Учебная дисциплина «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» согласно учебному плану, входит в вариативную часть вариативного междисциплинарного профессионального модуля ООП (в том числе, направленного на подготовку к сдаче кандидатского экзамена).

2.2. Данная программа строится на преемственности программ в системе высшего образования. Она основывается на положениях, отраженных в учебных программах подготовки магистров. Для освоения дисциплины «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» требуются знания и умения, приобретенные обучающимися в результате освоения ряда предшествующих дисциплин (курсов дисциплин), таких как:

- Информационные технологии кадастра и мониторинга недвижимости;
- Организация проектной и научной деятельности в землеустройстве;
- Дистанционное зондирование Земли;
- Современные проблемы землеустройства, кадастра и мониторинга земель;
- Кадастр недвижимости;
- Территориальное планирование и прогнозирование;
- Аграрно-экономическое обоснование организации территории;
- Лесное и садово-парковое хозяйство;
- Управление использованием земельных и водных ресурсов территорий эксплуатации полезных ископаемых;
- Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости;
- Инвестиционные проекты землеустройства;
- Инновации в планировании городских территорий;
- Землеустройство и технологии освоения объектов нефтегазодобычи;

ПРЕДИСЛОВИЕ

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА на заседании отделения геологии ИШПР протокол № от 2018 г.

Руководитель профиля
аспирантской подготовки

О.А. Пасько

1. Программа СОГЛАСОВАНА с выпускающими отделениями; СООТВЕТСТВУЕТ действующему плану.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рассматриваемая дисциплина является основной в подготовке аспирантов, обучающихся по профилю 25.00.26 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.

Целями изучения дисциплины являются:

- приобретение знаний, необходимых для разработки научных подходов к землеустройству, а также организации эффективного использования земельного фонда и мониторинга его состояния;
- приобретение навыков получения, сбора и обработки информации для эффективного решения практических задач государственного кадастра недвижимости, землеустройства и мониторинга земель.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

2.1. Учебная дисциплина «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» согласно учебному плану, входит в вариативную часть вариативного междисциплинарного профессионального модуля ООП (в том числе, направленного на подготовку к сдаче кандидатского экзамена).

2.2. Данная программа строится на преемственности программ в системе высшего образования. Она основывается на положениях, отраженных в учебных программах подготовки магистров. Для освоения дисциплины «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» требуются знания и умения, приобретенные обучающимися в результате освоения ряда предшествующих дисциплин (разделов дисциплин), таких как:

- Информационные технологии кадастра и мониторинга недвижимости;
- Организация проектной и научной деятельности в землеустройстве;
- Дистанционное зондирование Земли;
- Современные проблемы землеустройства, кадастра и мониторинга земель;
- Кадастр недвижимости;
- Территориальное планирование и прогнозирование;
- Агроэкологическое обоснование организации территории;
- Лесное и садово-парковое хозяйство;
- Управление использованием земельных и водных ресурсов территорий эксплуатации полезных ископаемых;
- Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости;
- Инвестиционные проекты землеустройства;
- Инновации в планировании городских территорий;
- Землеустройство и технологии освоения объектов нефтегазодобычи;
- Землеустройство и рациональное недропользование;

- Научно-исследовательская работа в семестре.

2.3. Дисциплина «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» необходима при подготовке научно-квалификационной работы аспиранта и подготовке к сдаче кандидатского экзамена.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Процесс изучения дисциплины «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ООП по направлению подготовки «Науки о Земле»:

- универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;
- общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;
- профессиональные компетенции, определяемые профилем программы аспирантуры в рамках направления подготовки.

3.2. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями**:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

3.3. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

3.3. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК)**:

- готовностью оценивать последствия принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности в землеустройстве и кадастрах (ПК-1);
- способностью осваивать новые технологии ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве (ПК-2);
- способностью самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований (ПК-3);
- способностью использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах (ПК-4);

Владеть опытом:

- анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УВ1.1);
- критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УВ1.2);

- проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УВ2.1);
- выступлений на научных конференциях, навыками профессионального мышления, необходимыми для адекватного использования методов современной науки (УВ3.1);
- оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке; владение навыками инновационной деятельности (УВ3.2);
- коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач (УВ3.3);
- использования иностранного языка как средства межкультурной и межнациональной коммуникации в научной сфере (УВ4.1);
- самостоятельной работы над языком, в том числе с использованием информационных технологий (УВ4.2);
- использования подготовленной, а также неподготовленной монологической речью в виде резюме, сообщения, доклада (УВ4.3);
- выступлений на научно-тематических конференциях (УВ4.4);
- целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности (УВ5.1);
- анализа и решения задач в области профессиональной деятельности с учетом осложняющих факторов (ОПВ1.1);
- использования электронных информационных, библиотечных и экспертных систем в интерактивной форме (ОПВ2.1);
- навыками использования теоретических методологических основ для решения задач в области землеустройства, кадастров и мониторинга земель (ПВ1.1);
- использования основных технологий ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве (ПВ2.1);
- обоснования системы контролируемых показателей слежения за состоянием земель (ПВ3.1);
- разработки принципов, методов и технологий учета, регистрации и сбора информации о состоянии земельных ресурсов, а также оценки и управления земельными ресурсами (ПВ3.2);
- навыками использования геоинформационных систем и технологий, данных дистанционного зондирования Земли (ПВ3.3);
- проведения ландшафтно-экологического районирования территории России и ее отдельных регионов с выявлением территорий распространения основных процессов деградации земель (ПВ4.1);
- агроэкологического мониторинга в интенсивном земледелии (ПВ4.2);
- анализа земельных правовых отношений как основы формирования систем землеустройства, кадастра и мониторинга земель (ПВ4.3);

знать:

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УЗ1.1);
- основные методы проектирования и осуществления комплексных исследований (УЗ2.1);
- особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах (УЗ3.1);
- классические и современные методы решения задач по выбранной тематике научных исследований; основ инновационной деятельности (УЗ3.2);

- методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УЗ4.1);
- сферы профессиональной самореализации и алгоритм достижения научно-педагогических целей (УЗ4.2);
- методы и методики решения задач в области профессиональной деятельности с учетом осложняющих факторов (ОПЗ1.1);
- новейшие электронные системы научной коммуникации, библиотечного обеспечения и интерактивного поиска информации (ОПЗ2.1);
- теоретические и методологические основы землеустроительного проектирования (ПЗ1.1);
- современные достижения науки и передовых технологий в области землеустройства, кадастров и мониторинга земель; методов и средств ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве (ПЗ1.1);
- классические и современные методы решения задач по выбранной тематике научных исследований (ПЗ3.2);
- принципы сбора, документирования, накопления, обработки и хранения сведений о земельных участках (ПЗ3.3);
- принципы разработки земельно-информационной системы как основной части геоинформационной системы на основе современных информационных и геоинформационных технологий; особенностей применения методов ландшафтно-экологического районирования территории России в соответствии со спецификой решаемой задачи и особенностей региона (ПЗ4.1);
- методы агроэкологического мониторинга в интенсивном земледелии, компоненты агроэкологического мониторинга; цели, задачи, структуру, биогеохимические подходы к ведению мониторинга (ПЗ4.2);
- особенности применения правового механизма для управления земельными ресурсами (ПЗ4.3);
- научные основы организации землепользования (типизация земельных массивов в агроландшафте, организация природоохранной инфраструктуры, особенности организации территории фермерских хозяйств) (ПЗ4.4);

уметь:

- поставить задачу исследования, выбрать метод исследования и осуществить решение с учетом осложняющих факторов (ОПУ1.1);
- пользоваться электронными информационными, библиотечными, экспертными системами в интерактивной форме (ОПУ2.1);
- использовать методы и методики нестандартных теоретических и экспериментальных исследований, включая применение математических, информационных и функциональных моделей в землеустройстве и кадастрах (ПУ1.1);
- использовать методы теоретических и экспериментальных исследований процессов в области землеустройства, кадастров и мониторинга земель (ПУ1.2);
- ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве (ПУ2.1);
- создавать новые подходы к картографическому обеспечению мониторинга земель (ПУ3.1);
- проводить сравнительную качественную оценку почв (бонитировку) (ПУ3.2);
- разрабатывать динамические модели временной-территориальной изменчивости показателей состояния почвенно-растительных ресурсов (ПУ3.3);
- проводить ландшафтно-экологическое районирование территории России и ее отдельных регионов с выявлением территорий распространения основных процессов деградации

земель (ПУ4.1); разрабатывать методы и методики агроэкологического мониторинга в интенсивном земледелии (ПУ4.2);

- применять земельные правовые отношения (ПУ4.3);
- использовать междисциплинарные знания и нормативные документы для научной организации землепользования (ПУ4.4).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Форма обучения	очно	заочно
Трудоемкость дисциплины:	9 зач. ед., 324 час.	9 зач. ед., 324 час.
Аудиторные занятия	72 час.	10 час.
в том числе:	72 час.	10 час.
практические занятия		
самостоятельная работа	252 час.	314 час.
Отчетность:		
Зачет, семестр	3	4
Кандидатский экзамен, семестр	4	5

Раздел 1. Проблемы рационального использования земельного фонда в современных условиях

Тема 1. Характеристика современного состояния и использования земельного фонда.

Многообразие форм хозяйствования на земле, закономерности их развития и влияния на эффективность использования земли. Земельная реформа. Основные итоги землеустроительных работ в ходе реализации государственных программ. Частная и государственная собственность на землю. Мировой и российский опыт. Особенности управления. Роль землеустройства в реформировании земельных отношений и обоснование необходимости проведения землеустройства.

Тема 2. Проблемы рационального использования земельного фонда в современных условиях и пути их решения. Теоретические и методические основы экономической эффективности использования земли. Совершенствование управления землеустройством. Усиление функций государства в управлении землеустройством. Упорядочение отношений между участниками землеустройства. Совершенствование научно-технического прогресса в землеустройстве. Совершенствование правового обеспечения землеустройства. Совершенствование информационного обеспечения землеустройства. Совершенствование подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов по землеустройству.

Тема 3. Земельные правовые отношения как основа формирования систем землеустройства, кадастра и мониторинг земель. Совершенствование институциональной системы государственного управления земельными ресурсами и землеустройством РФ. Государственное управление. Структура и органы управления.

Раздел 2. Кадастр

Тема 4. Современные проблемы при ведении ЕГРН и пути их решения. Государственный кадастровый учет земель. Отчетность о наличии и распределении земель. Концепция совершенствования (оптимизации) содержания, технологии и порядка ведения ЕГРН.

Тема 5. Теоретические положения, цели, задачи и принципы ведения ЕГРН. Фрагментарность ЕГРН. Отсутствие сведений об охраняемых территориях. Отсутствует геодезических и картометрических данных о точных границах муниципальных и федеральных земель, населенных пунктов и особых зон. Кадастровые ошибки и погрешности, содержащиеся в сведениях о недвижимых объектах. Низкий уровень качества существующей геодезической основы. Устаревшие картографические материалы. Стоимость кадастровых работ. Оптимизация ЕГРН, государственной регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним.

Тема 6. Принципы сбора, документирования, накопления, обработки и хранения сведений о земельных участках. Модель информационного обеспечения реестра недвижимости с использованием геоинформационных технологий. Стандартизация информационного обеспечения оценки недвижимости, в т.ч. дополнения к действующей нормативной базе по составу, ведение, актуализация информационных баз данных, имеющих государственный правовой статус; упорядочивание процедур создания, ведения и информационного обмена в системах информационного обеспечения оценочных работ различного уровня; обеспечение свободного доступа лицензированным профессиональным участникам земельного рынка к соответствующим информационным системам.

Тема 7. Информационное обеспечение ЕГРН. Информационные системы. Перспективы (создание единой геоинформационной системы, интегрированной с Интернет-сервисами базы данных государственного фонда картографических материалов и данных Российской Федерации, создание спутниковой федеральной сети и сервисов предоставления информации, создание федерального геоинформационного портала, создание сети органов сертификации картографической продукции).f

Раздел 3. Мониторинг земель

Тема 8. Современные технологии мониторинга земель. Дистанционное зондирование Земли, обработка данных дистанционного зондирования Земли, картографических материалов и данных наземных наблюдений. Сочетание государственного кадастрового учета как основы технического учета, государственного мониторинга земель как основы актуализации сведений о состоянии земель и землеустройства как основного механизма рационального управления земельным фондом.

Тема 9. Развитие государственного мониторинга земель. Цели и задачи. Направления: разработка и совершенствование нормативной правовой базы, создание и использование картографической основы различного масштаба по всей территории России; развитие и широкое использование методов дистанционного зондирования Земли с различным пространственным разрешением; разработка системы показателей государственного мониторинга сельскохозяйственных земель развитие системы наземных обследований и наблюдений за состоянием посевов; развитие системы обработки и анализа данных о плодородии почв; развитие и внедрение современных технических средств, в том числе и систем дистанционного зондирования Земли; совершенствование информационных технологий и информационных систем, обеспечивающих работу с данными государственного мониторинга земель, и их эффективное использование для принятия управленческих решений на различных уровнях; разработка программ подготовки и повышения квалификации специалистов в области государственного мониторинга земель.

Раздел 4. Стратегия развития землепользования в России

Тема 10. Оптимизация форм хозяйственного использования земель. Земельная рента как предмет управления земельными ресурсами и земельными отношениями в условиях рыночно ориентированной экономики АПК. Качество земельного участка (плодородие, технологические свойства земель, расположением участка) и его регулирование. Формирование ограничений, обременений, установление формы хозяйственного использования земли, распределения (присвоение продукта, части прибыли).

Тема 11. Охрана земель. Охрана земель — основа комплексного подхода к использованию земель с учетом их зональных и региональных особенностей (предотвращение деградации земель, экологическое состояние земель, защита земель от водной и ветровой эрозии, защита от заражения сельскохозяйственных угодий, рекультивация нарушенных земель). Развитие законодательства об охране и использовании земель.

Тема 12. Планирование и организация рационального использования и охраны земель. Виды деградации земель. Учет деградированных земель. Порядок выявления. Меры борьбы.

Улучшение информационного обеспечения. Обеспечение действенности государственного контроля за использованием и охраной земель.

Раздел 5. Организационно-правовые и экономические основы использования земельных ресурсов

Тема 13. Научные основы организации землепользования. Земельные ресурсы как объект регулирования. Системы земледелия и землеустройство. Основные задачи проектов землеустройства на ландшафтно-экологической основе. Эколого-ландшафтное землеустройство. Требования к организации эколого-ландшафтного землеустройства. Точное земледелие.

Тема 14. Правовой механизм формирования системы реестра недвижимости. Правовое регулирование комплекса вопросов рационального использования земель. Принцип целевого характера использования земель. Общие права по использованию земли. Санкции за нарушение земельного законодательства.

Тема 15. Экономические регуляторы рационального использования земель. Меры, направленные на совершенствование земельного контроля. Эколого-экономическая эффективность использования земельных ресурсов в современных условиях хозяйствования на примере субъектов РФ. Повышение эффективности использования земли. Внедрение экономических и рыночных методов.

Тема 16. Государственное регулирование земельных отношений в рыночных условиях. Административно-территориальное устройство и регулирование землепользования. Государственные органы и их взаимодействие. Применение института категорий земель. Категории землепользователей.

Тема 17. Правовое обеспечение землеустроительных и земельно-кадастровых действий. Правовой режим земель различных категорий. Законодательство об охране и использовании земель. Принципы земельного права как общеправовая основа землеустроительных и кадастровых работ. Право собственности на землю и право пользования земель. Правовое регулирование охраны и рационального использования земель. Земельный контроль и разрешение земельных споров.

Тема 18. Взаимодействие Единого государственного реестра недвижимости, государственного мониторинга земель и землеустройства. Своевременное выявление изменений состояния земель, оценка этих изменений, прогноз и выработка рекомендаций по предупреждению и устранению последствий негативных процессов; информационное обеспечение деятельности по ведению ЕГРН, осуществлению государственного контроля за использованием и охраной земель, иных функций в области государственного и муниципального управления земельными ресурсами, а также землеустройства.

Тема 19. Тематика практических занятий. Научные проблемы мониторинга природных ресурсов. Техногенные загрязнения и качество экосистем. Управление природопользованием. Информационное обеспечение географических и технических исследований.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Технология процесса обучения по дисциплине «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» включает в себя следующие образовательные мероприятия:

- а) аудиторные занятия (лекционно-семинарская форма обучения);
- б) самостоятельная работа аспирантов;
- г) контрольные мероприятия в процессе обучения и по его окончанию;
- д) зачет в 3 семестре; экзамен в 4 семестре.

В учебном процессе используются как активные, так и интерактивные формы проведения занятий: дискуссия, метод поиска быстрых решений в группе, мозговой штурм.

Аудиторные занятия проводятся в интерактивной форме с использованием мультимедийного обеспечения (ноутбук, проектор) и технологии проблемного обучения.

Презентации позволяют качественно иллюстрировать практические занятия схемами, формулами, чертежами, рисунками. Кроме того, презентации позволяют четко структурировать материал занятия.

Самостоятельная работа организована в соответствии с технологией проблемного обуче

ния и предполагает следующие формы:

- самостоятельная проработка учебно-проблемных задач, выполняемая с привлечением основной и дополнительной литературы;
- поиск научно-технической информации в открытых источниках с целью анализа и выявления ключевых особенностей.

Основные аспекты применяемой технологии проблемного обучения:

- постановка проблемных задач отвечает целям освоения дисциплины «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» и формирует необходимые компетенции;
- решаемые проблемные задачи стимулируют познавательную деятельность и научно-исследовательскую активность аспирантов.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Цель контроля - получение информации о результатах обучения и степени их соответствия результатам обучения.

6.1. Текущий контроль

Текущий контроль успеваемости, т.е. проверка усвоения учебного материала, регулярно осуществляемая на протяжении семестра. Текущий контроль знаний учащихся организован как устный групповой опрос (УГО).

Текущая самостоятельная работа аспиранта направлена на углубление и закрепление знаний, и развитие практических умений аспиранта.

6.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация осуществляется в конце каждого семестра и завершается сдачей кандидатского экзамена по билетам, в письменной или устной форме, в 4 семестре.

Экзаменационный билет состоит из трех теоретических вопросов, тематика которых представлена в программе кандидатского экзамена.

На кандидатском экзамене аспирант должен продемонстрировать высокий научный уровень и научные знания по дисциплине «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель».

6.3. Список вопросов для проведения текущего контроля и устного опроса обучающихся:

1. Понятие «Землеустройство» в соответствии с ФЗ №78-ФЗ «О землеустройстве».
2. Оценка состояния землеустройства на современном этапе.
3. Место землеустройства в системе государственного управления земельными ресурсами.
4. Основные направления развития землеустройства.
5. Изучение состояния земель.
6. Планирование и организация рационального использования и охраны земель.
7. Особенности землеустройства в районах эксплуатации сырьевых ресурсов.
8. Совершенствование управления землеустройством.
9. Усиление функций государства в управлении землеустройством.
10. Упорядочение отношений между участниками землеустройства.
11. Совершенствование научно-технического прогресса в землеустройстве.
12. Совершенствование правового обеспечения землеустройства.
13. Усиление государственного контроля за проведением землеустройства и осуществлением землеустроительных мероприятий.
14. Совершенствование информационного обеспечения землеустройства.
15. Совершенствование подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов по землеустройству.
16. Социально-экономическая и экологическая значимость реализации концепции землеустройства.

17. Дайте характеристику земельного фонда страны.
18. Земля, как природный ресурс.
19. Земля как средство производства.
20. Землеустройство, как социально-экономическая категория.
21. Закономерности развития землеустройства.
22. Задачи землеустройства на современном этапе.
23. Содержание земельных преобразований России на современном этапе.
24. Принципы землеустройства.
25. Соблюдение приоритета экологических требований, как принцип землеустройства.
26. Сочетание интересов общества в целом с интересами отдельных землевладельцев и землепользователей при соблюдении приоритета сельского хозяйства как принцип землеустройства.
27. Приоритет сельского хозяйства в области владения и пользования землёй как принцип землеустройства.
28. Сочетание межотраслевых интересов с общей перспективой экономического и социального развития страны, как принцип землеустройства.
29. Учёт природных и экономических условий как принцип землеустройства
30. Земельный фонд Российской Федерации (категории земель).
31. Виды угодий.
32. Природные свойства земли, учитываемые при землеустройстве.
33. Общее понятие системы землеустройства.
34. Важнейшие цели государственной политики в области землеустройства.
35. Направления системы землеустройства, действующие в России.
36. Последовательность землеустроительного проектирования.
37. Инвентаризации земель.
38. Землеустроительный процесс.
39. Тематические карты и атласы состояния и использования земель.
40. Земельный фонд как объект ЕГРН.
41. Методы получения, обработки и анализа данных при ведении реестра недвижимости.
42. Информационное обеспечение ЕГРН.
43. Нормативно правовая база формирования и функционирования ЕГРН.
44. Цели и принципы ЕГРН.
45. Государственный кадастровый учет земельных участков.
46. Качественная оценка земель (бонитировка).
47. Экономическая оценка земель.
48. Ведение ЕГРН.
49. Эффективность системы государственного учета объектов недвижимости.
50. Структура и содержание мониторинга земель.
51. Основные положения и принципы ведения государственного мониторинга земель.
52. Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель.
53. Взаимодействия при осуществлении мониторинга земель.
54. Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.
55. Состав и содержание работ по государственному мониторингу земель на различных административно – территориальных уровнях.
56. Система сбора и использования данных мониторинга земель.
57. Система показателей мониторинга земель.
58. Общие положения комплексной инвентаризации земель.
59. Инвентаризация земель землепользований.
60. Инвентаризация нарушенных земель.
61. Понятие загрязнения окружающей среды.

62. Виды и источники загрязнений. Классификация загрязнителей. Воздействие загрязнителей на окружающую среду.
63. Загрязнение земель. Виды загрязнения земель. Загрязнение тяжелыми металлами. Радиоактивное загрязнение земель.
64. Техногенные нарушения земель.
65. Антропогенное опустынивание.
66. Проявления негативных геологических процессов.
67. Задачи региональной системы мониторинга земель.
68. Источники информации региональной системы мониторинга земель.
69. Агроэкологический мониторинг.
70. Содержание комплексного почвенного мониторинга (цели, задачи, объекты).
71. Уровни ведения почвенного мониторинга.
72. Геоэкологический мониторинг.
73. Земельный фонд РФ. Качественное состояние земельного фонда.
74. Характеристика основных, негативных процессов, влияющих на состояние земельных ресурсов РФ.
75. Мониторинг городских земель и его задачи.
76. Комплекс экологических проблем городов.
77. Оценка земель с учетом опасности активизации природных и природно-техногенных процессов.
78. Техническое обеспечение наземных методов систематического контроля.
79. Дистанционные методы зонирования.
80. Дистанционный мониторинг.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Буров М.П. Планирование и организация землеустроительной и кадастровой деятельности : учебник [Электронный ресурс] / Буров М. П., — Дашков и К, 2017. — 296 с.
2. Информационные ресурсы государственного кадастра недвижимости и территориального планирования в пространственном развитии государства : монография / под ред. А. П. Сизова. — Москва: Русайнс, 2016. — 84 с.
3. Слезко В.В., Слезко Е.В., Слезко Л.В.. Землеустройство и управление землепользованием : учебное пособие для вузов.— Москва: Инфра-М, 2013. — 202 с.
4. Типология объектов недвижимости : учебник для вузов / И. А. Синянский [и др.]. — 2-е изд., стер. — Москва: Академия, 2014. — 318 с.: ил.
5. Государственные учётные системы по управлению и развитию территорий Российской Федерации (кадастры, реестры, регистры) : учебное пособие для вузов / под ред. А. П. Сизова. — Москва: КноРус, 2016. — 207 с.: ил.. — Бакалавриат. — Библиогр.: с. 193-207.. — ISBN 978-5-406-04978-5.
6. Землякова Г.Л. Ведение государственного кадастра недвижимости как функция государственного управления в сфере использования и охраны земель : монография. — 2-е изд. — Москва: РИОР Инфра-М, 2015. — 376 с.
7. Васильева Н.В. Основы землепользования и землеустройства : учебник и практикум.— Санкт-Петербургский государственный экономический университет (СПбГЭУ). — Москва: Юрайт, 2016. — 376 с.
8. Вальгер Ж. В.. Недвижимость как объект инвестирования капитала / Ж. В. Вальгер; науч. рук. И. Г. Видяев // Проблемы управления рыночной экономикой межрегиональный сборник научных трудов: / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ) ; под ред. И. Е. Никулиной ; Л. Р. Тухватулиной ; Н. В. Черепановой . — 2015 . — Т. 2 . — С. 185-188.
9. Мурзин, А. Д.. Недвижимость: экономика, оценка и девелопмент : уч. пособие для вузов / А. Д. Мурзин. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. — 382 с.

Дополнительная литература

1. Варламов А.А. Государственный кадастр недвижимости : учебник / А. А. Варламов, С. А. Гальченко; Агрообразование. — Москва: КолосС, 2012. — 679 с.
2. Государственный кадастр недвижимости: учебник / А. А. Варламов, С. А. Гальченко; Агрообразование. — Москва: КолосС, 2012. — 679 с.
3. Беспаленко, О.Н. Современные проблемы землеустройства, кадастра и мониторинга земель: учебное пособие/ О.Н. Беспаленко. Воронеж: ВГЛТА, 2012. — 140 с.
4. Волков С.Н. Землеустройство в условиях земельной реформы (экономика, экология, право): Учебное пособие. — Былина, 1998 — 527 с.
5. Волков С.Н., Безгинов А.Н. Экономические модели в землеустройстве: уч.-практ. пособие. — Москва, 2001 — 283 с.
6. Гос.национальный доклад о состоянии использования земель РФ за 2000 г. — М.: Федеральная служба земельного кадастра, 2001.
7. Земельный кадастр. Теория, методика, практика: Уч. пособие. — М.: ГУЗ, 2000-535 с.
8. Земельный кадастр: Уч.-практ. пособие. — М.: ГУЗ, 2001. — 383 с.
9. Земельный кодекс Российской Федерации: Принят Гос. Думой 28 сентября 2001 г. Одобрен Советом Федерации 10 октября 2001г. // Российская газета, №211-212 — 2001. — 30 октября.
10. Землеустройство и кадастр недвижимости: уч. пособие / С.Н. Волков, А.А. Варламов, А.В. Купчиненко [и др.]. - М., 2010. — 336 с.
11. Землеустройство: Учебник для вузов / С. Н. Волков. — М.: Колос, 2002 - Т. 3: Землеустроительное проектирование. Межхозяйственное (территориальное) землеустройство. — 2002. — 384 с.: ил
12. Землеустройство: Учебник для вузов / С. Н. Волков. — М.: Колос, 2001- Т. 4: Экономико-математические методы и модели. — 2001.— 240 с.
13. Землеустройство: Учебник для вузов / С. Н. Волков. — М.: Колос, 2002- Т. 6: Системы автоматизированного проектирования в землеустройстве. — 2002. — 328 с.
14. Землеустроительная наука и образование XXI века. Сб. науч. ст., посв. 220-летию ГУЗа, Былина, - М.: 1999, 415 с.
15. Волков, Сергей Николаевич Землеустроительное проектирование и организация землеустроительных работ : учебник / С. Н. Волков, Н. Г. Конокотин, А. Г. Юнусов. — Москва: Колос, 1998. — 462 с.
16. Конституция Российской Федерации — М.: ИНФРА — НОРМА, 1997
17. Методические указания по подготовке магистерских диссертаций, М.:, ГУЗ. 2001.— 36 с.
18. Никонов М.В. Современные проблемы землеустройства, кадастра и мониторинга земель: уч. пособие/М.В. Никонов. - СПб.: Издательство «Лань», 2010. — 224 с.
19. Никонов П.Н., Журавский Н.Н. Недвижимость, кадастр и мировые системы регистрации прав на недвижимое имущества: Аналитический обзор. — Изд. А. Сазонова «Роза мира», 2006 — 180 с.
20. Павлова В.А. Кадастровая оценка объектов недвижимости: Уч. 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. Сулин М.А. Современное содержание земельного кадастра: учебное пособие / М.А. Сулин, В.А. Павлова, Д.А. Шишов. — СПб.: Проспект Науки, 2010. — 272 с.
23. Теоретические и методические основы землеустройства в условиях перехода к новым земельным отношениям — М.: 2001.— 459 с.
24. Зверев, Леонид Александрович Технология кадастровых работ : монография / Л. А. Зверев; Сибирская государственная геодезическая академия (СГГА). — Новосибирск: Изд-во СГГА, 2008. — 234 с.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально – техническое обеспечение включает в себя:

- помещения для проведения занятий: лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования и помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ТПУ;
- материально-техническое обеспечение, необходимое для реализации дисциплины, включая лабораторное оборудование;
- лицензионное программное обеспечение

Основное материально-техническое обеспечение представлено в Справке о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 05.06.01 Науки о Земле, профилю 25.00.26 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.