**Направление подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры**

**Направленность (профиль) Информационные технологии в кадастре недвижимости**

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.О.01.01 ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ**

**1**. **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| ОПК-3 | Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности |
|

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: формирование знаний о содержании и когнитивном потенциале основных методов современной науки, принципов формирования научных гипотез и критериев выбора теорий, понимания сущности научного познания и технического творчества, создание философского образа современной науки, ознакомление с базовыми понятиями и теориями науки.

Задачи дисциплины:

* изучение основных сторон бытия науки, этапов ее исторического развития, философских оснований и методологии науки, концепций современной философии науки;
* формирование умения осуществлять методологическое обоснование научного исследования; использовать в исследовательской работе современные научные методы; применять полученные знания для философского анализа проблем фундаментальных и прикладных областей науки;
* формирование навыков анализа различных философских концепций науки; навыки самостоятельного философского исследования содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений науки.

Дисциплина относится к обязательной части блока 1.Дисциплины (модули), модуль Общенаучный. Дисциплина является методологической основой для проведения научно-исследовательской работы обучающихся, прохождения производственной практики и подготовки выпускной квалификационной работы.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Предмет современной философии науки. |
| 2 | Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции. |
| 3 | Наука как социокультурный феномен. |
| 4 | Основания науки. Структура научного знания. |
| 5 | Типы научной рациональности. |
| 6 | Современные концепции философии науки. |
| 7 | Особенности современного этапа развития науки. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.О.01.02 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1**. **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| ОПК-4 | Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях |
|

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: формирование базовых теоретических знаний в сфере правого регулирования инновационной деятельности, необходимых для понимания современных тенденций развития института инноваций, формирование навыков практического решения правовых вопросов, направленных на обеспечение развития инновационной деятельности.

Задачи дисциплины:

* ознакомление обучающихся с комплексом правовых проблем инновационной деятельности;
* раскрытие содержания основных норм инновационной деятельности как отрасли современного российского права;
* ознакомление обучающихся с особенностями правового регулирования инновационной деятельности;
* формирование навыков самостоятельного решения правовых проблем.

Дисциплина относится к обязательной части блока 1.Дисциплины (модули), модуль Общенаучный. Освоение дисциплины формирует основные знания о системе права в России, о правовых нормах, регламентирующих предпринимательскую деятельность, определяющих организационно-правовые формы современных предприятий.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Понятие и содержание инновационной деятельности. |
| 2 | Государственная политика в Российской Федерации в отношении инновационной деятельности. |
| 3 | Основные элементы инновационной инфраструктуры. |
| 4 | Защитные механизмы по охране инновационной деятельности. |
| 5 | Договорные отношения между субъектами инновационной деятельности. |
| 6 | Авторские права субъектов инновационной деятельности. |
| 7 | Патентные права субъектов инновационной деятельности. |
| 8 | Товарный знак (торговая марка) и регистрация товарных знаков. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.О.01.03 ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ**

1. **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| ОПК-5 | Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности |
|

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: подготовка обучающихся к профессионально-педагогической деятельности в высшей школе, через освоение комплекса компетенций, обеспечивающих эффективное решение научных, профессиональных и личностных задач в процессе педагогической деятельности в вузе.

Задачи дисциплины:

* формирование у обучающихся представления о современной системе высшего образования в России и за рубежом, основных тенденциях развития, важнейших образовательных парадигм;
* изучение психолого-педагогических основ обучения и воспитания в высшей школе;
* овладение современными технологиями, методами и средствами, используемыми в процессе обучения, в том числе методами организации самостоятельной учебной и научно-исследовательской деятельности студентов в высшей школе;
* изучение современных компьютерных технологий, определение перспектив использования компьютерных технологий в науке и образовании;
* подготовка обучающихся к решению коммуникативных проблем, возникающих в процессе обучения;
* подготовка обучающихся к процессу организации и управления самообразованием и научно-исследовательской деятельностью студентов.

Дисциплина относится к обязательной части блока 1.Дисциплины (модули), модуль Общенаучный. Дисциплина предназначена для подготовки обучающихся к работе в профильной и высшей школе за счет осознания роли педагогики и психологии в непрерывном образовании; понимания принципов профильной подготовки; ознакомления с содержанием обучения в профильной школе и содержанием высшего образования; овладения технологиями проектирования, обучения, воспитания, диагностики и сопровождения в профильной школе; формирования готовности к организационно-управленческой и исследовательской деятельности в профильной и высшей школе.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Современное состояние и тенденции развития высшего образования в России и за рубежом. |
| 2 | Содержание профессионального образования. ФГОС. |
| 3 | Основы дидактики высшей школы. |
| 4 | Формы организации учебного процесса в высшей школе. |
| 5 | Контроль и оценка качества образования в высшей школе. |
| 6 | Воспитание в высшей школе. |
| 7 | Психологические особенности студенческого возраста. |
| 8 | Психологические основы формирования познавательной активности студентов. |
| 9 | Психологические особенности социализации студентов. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.О.01.04 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ**

**1**. **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| УК-3 | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели |
|
| УК-4 | Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия |
| УК-5 | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия |
| УК-6 | Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки |
| ОПК-1 | Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров |

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: изучение основных направлений и методов психологии общения, механизмов общения, влияющих на его эффективность, формирование готовности обучающихся применять полученные знания для саморазвития и профессионального роста.

Задачи дисциплины:

* знакомство обучающихся с основными положениями в области психологии общения и взаимодействия между людьми;
* изучение закономерностей различных форм общения;
* рассмотрение специфики коммуникации (передачи информации), социальной перцепции (восприятия и понимания человека), интеракции (взаимодействия в процессе общения) как аспектов общения;
* изучение психологических особенностей массовой коммуникации как вида общения.

Дисциплина относится к обязательной части блока 1.Дисциплины (модули), модуль Общенаучный. Дисциплина позволяет отработать на практике эффективные методики делового и профессионального общения.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Методологические аспекты исследования общения. |
| 2 | Коммуникативная сторона общения. |
| 3 | Социально-перцептивная сторона общения. |
| 4 | Интерактивная сторона общения. |
| 5 | Конфликтное общение. |
| 6 | Деловое общение. |
| 7 | Культура общения. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.О.01.05 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА**

**1**. **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| ОПК-1 | Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров |
|

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: изучение математического аппарата, используемого при математическом моделировании явлений и процессов в области землеустройства и кадастра недвижимости. Акцент делается на вычислительные, компьютерно-ориентированные методы решения прикладных задач.

Задачи дисциплины:

* приобретение теоретических и практических знаний о математических методах исследования объектов и явлений землеустройства и кадастра недвижимости, о развитии методов управления ими, об особенностях математических вычислений на персональном компьютере.

Дисциплина относится к обязательной части блока 1.Дисциплины (модули), модуль Общенаучный. Дисциплина позволяет обучающимся использовать математические методы и информационные технологии в решении прикладных задач землеустройства и кадастра недвижимости.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Предмет, направления и методы прикладной математики. |
| 2 | Методы отыскания решений систем линейных уравнений. |
| 3 | Элементы линейного программирования. |
| 4 | Статистические методы. Корреляционный анализ. Уравнения регрессии. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.О.01.06 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И КАДАСТРОВ**

**1**. **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| ОПК-1 | Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров |
|

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: обучение современным способам и методам землеустройства и организации использования единого земельного фонда на различных административно-территориальных уровнях, на предприятиях и организациях различных отраслей хозяйственного комплекса получения, сбора и обработки, а также применения этих способов и методов при ведении ЕГРН.

Задачи дисциплины:

* освоение содержания, современных проблем землеустройства и кадастра;
* изучение основных способов и методов землеустройства и организации использования единого земельного фонда на различных административно-территориальных уровнях, на предприятиях и организациях различных отраслей хозяйственного комплекса;
* овладение основными приемами сбора и обработки информации, а также применения этих способов и методов при ведении ЕГРН;
* изучение методов землеустройства и организации использования единого земельного фонда.

Дисциплина относится к обязательной части блока 1.Дисциплины (модули), модуль Общенаучный.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Совершенствование землепользования России на современном этапе. |
| 2 | Проблемы рационального использования земельного фонда в современных условиях и пути их решения. |
| 3 | Земельные правовые отношения как основа формирования систем землеустройства, кадастра. Современные проблемы ЕГРН и пути их решения. |
| 4 | Принципы сбора, документирования, накопления, обработки и хранения сведений о земельных участках. |
| 5 | Охрана земель. Планирование и организация рационального использования и охраны земель. |
| 6 | Организационно-правовые и экономические основы использования земельных ресурсов. Научные основы организации землепользования. |
| 7 | Регуляторы рационального использования земель. |
| 8 | Государственное регулирование земельных отношений в рыночных условиях. |
| 9 | Правовое обеспечение землеустроительных и земельно-кадастровых действий. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.О.01.07 ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ И КАДАСТРЕ НЕДВИЖИМОСТИ**

**1.** **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| ОПК-1 | Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров |
| ОПК-2 | Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий |
|
|
| ОПК-3 | Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности |
| ОПК-4 | Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях |
| ПК-1 | Способен использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах в кадастре недвижимости |
| ПК-3 | Способен самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использование современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований |

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: формирование у обучающихся навыков выполнения научно-исследовательской деятельности в области землеустройства и кадастров, связанных с выбором необходимых методов исследования, проведением экспериментальных исследований и анализом их результатов с использованием информационных технологий, проведением научных исследований на базе современных достижений отечественных и зарубежных ученых, подготовка к написанию выпускной квалификационной работы магистра.

Задачи дисциплины:

* знакомство с совокупностью методов и принципов, используемых в процессе научного исследования, строением и свойствами научного знания, его генезиса и функционирования, закономерностями развития науки;
* развитие умений аналитической, проектной, научно-исследовательской деятельности;
* знакомство с историей становления выпускной квалификационной работы магистра как квалификационной научной работы;
* развитие умений выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования;
* обучение приемам обработки полученных результатов, их анализа и обобщения с учетом имеющихся данных;
* обучение ведению библиографической работы с привлечением современных информационных технологий;
* формирование представления о способах представления итогов проделанной научно-исследовательской работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати;
* системный анализ общих тенденций и конкретный ситуаций в области кадастра недвижимости.
* овладение методологическим аппаратом, позволяющим исследовать, анализировать и прогнозировать явления в области кадастра недвижимости.

Дисциплина относится к обязательной части блока 1. Дисциплины (модули), модуль Общенаучный. Для изучения дисциплины обучающиеся должны знать основы современного землеустройства и кадастра недвижимости, правовых знаний; обладать способностью к восприятию, обобщению, анализу и систематизации информации; владеть навыками работы с компьютером как средством управления информацией.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Научное исследование и его сущность. Классификация научных исследований. Содержание, цели и задачи научно-исследовательской деятельности магистрантов. |
| 2 | Планирование и организация научно-исследовательской деятельности магистрантов. |
| 3 | Информационное обеспечение научно-исследовательской деятельности магистрантов. Использование современных информационных и геоинформационных технологий в научно-исследовательских работах. |
| 4 | Анализ и результаты научно-исследовательской деятельности магистрантов. |
| 5 | Пути совершенствования научно-исследовательской деятельности магистрантов в вузе. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.О.01.08 ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

**1.** **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| УК-4 | Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия |
| ОПК-1 | Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров |
|
|

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования (бакалавриате), и овладение обучающимися необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Задачи дисциплины:

* повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;
* развитие когнитивных и исследовательских умений;
* развитие информационной культуры;
* расширение кругозора и повышение общей культуры обучающихся;
* воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов;
* формирование профессиональной коммуникативной компетенции на английском языке.

Дисциплина относится к обязательной части блока 1. Дисциплины (модули), модуль Общенаучный. Формирование у обучающихся способности к межкультурному общению на английском языке и развитие умений осуществлять профессиональную коммуникацию на английском языке позволят им в дальнейшем успешно работать в избранной сфере деятельности, расширить кругозор, совершенствовать профессиональные умения и навыки, что будет способствовать повышению его конкурентоспособности на рынке труда. Дисциплина обеспечивают углубленную подготовку обучающихся к разнообразной профессиональной деятельности, связанной с использованием знаний и умений в области иностранного языка в различных сферах землеустройства и кадастра недвижимости.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Избранное направление профессиональной деятельности. История и современное состояние изучаемой науки. |
| 2 | Новейшие научные исследования. |
| 3 | Подготовка к устному выступлению. |
| 4 | Чтение профессионально-ориентированной литературы на английском языке (просмотровое чтение). |
| 5 | Требования к структуре содержания статьи. |
| 6 | Правила составления научной статьи. |
| 7 | Подготовка к постерному докладу. |
| 8 | Чтение профессионально-ориентированной литературы на английском языке (ознакомительное, изучающее чтение). |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.О.02.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КАДАСТРЕ НЕДВИЖИМОСТИ**

**1**. **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| ОПК-3 | Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности |
| ПК-7 | Способен использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование |
|
|

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: формирование у обучающихся знаний, умений и навыков, позволяющих им самостоятельно применять современные информационные технологии при анализе, моделировании, проектировании землеустроительных и кадастровых работ.

Задачи дисциплины:

* знакомство с направлениями развития информационных технологий;
* формирование навыков выбора информационных технологий для решения профессиональных задач (из числа типовых программных продуктов);
* знакомство с принципами, методами и способами компьютерной обработки топографо-геодезической, картографической и земельно-кадастровой информации;
* формирование навыков сбора, анализа и обобщения земельно-кадастровой информации с помощью специального прикладного программного обеспечения, ГИС и ЗИС;
* знакомство с основными понятиями теории информационных систем;
* формирование навыков работы с современными геоинформационными системами (ГИС), земельно-кадастровыми информационными системами (ЗИС) и специальными пакетами прикладных программ для подготовки землеустроительной и кадастровой информации;
* формирование навыков оформления земельно-кадастровой документации на бумажном носителе информации и электронном виде.

Дисциплина относится к обязательной части блока 1. Дисциплины (модули), модуль Цифровые технологии в кадастре недвижимости. Данной дисциплиной закладываются основы эффективного использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. Поэтому она имеет общекультурное значение и носит междисциплинарный характер.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Общие понятия компьютерных технологий, применяемых в землеустройстве и кадастре. |
| 2 | Общие сведения об информационных системах. |
| 3 | ИС для обработки топографо-геодезической данных. |
| 4 | Картографические векторизаторы. |
| 5 | Геоинформационные системы. |
| 6 | Земельные информационные системы. |
| 7 | Программные модули для формирования землеустроительной и кадастровой документации. |
| 8 | Web-сервисы и картографические геопорталы. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.О.02.02 БАЗЫ ДАННЫХ В КАДАСТРЕ НЕДВИЖИМОСТИ**

**1.** **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| ОПК-2 | Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий |
| ОПК-4 | Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях |
|
|
| ПК-7 | Способен использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование |

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: знакомство с теорией баз данных, формирование представления о методах и средствах разработки баз данных и получение навыков самостоятельной работы с системами управления базами данных.

Задачи дисциплины:

* знакомство с основными понятиями теории баз данных (база данных, банк данных, система управления базой данных, приложение базы данных и др.);
* формирование представления об основных классах задач, решаемых с использованием баз данных;
* знакомство с основными типами баз данных и моделями данных (иерархической, сетевой, реляционной, постреляционной, многомерной, объектно-ориентированной);
* формирование представления о моделях организации доступа к базам данных;
* знакомство с языками определения и манипулирования данными;
* формирование представления о целостности базы данных и принципах построения СУБД;
* формирование практических навыков по разработке реляционных баз данных объектов недвижимости.

Дисциплина относится к обязательной части блока 1. Дисциплины (модули), модуль Цифровые технологии в кадастре недвижимости. После изучения дисциплины обучающийся должен владеть основными понятиями баз данных и современных систем управления базами данных, знать различные модели данных и методы оперирования данными, применять полученные знания для самостоятельной разработки баз данных объектов недвижимости, а также быть готовым к компетентному и ответственному решению таких профессиональных задач, как создание отношений, определение атрибутов, обеспечение целостности баз данных.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Введение в базы данных. |
| 2 | Модели данных. Реляционные базы данных. |
| 3 | Языки запросов, языки описания данных и языки манипулирования данными. |
| 4 | Системы управления базами данных. СУБД Microsoft Access. |
| 5 | Использование баз данных в кадастровом учёте. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.О.02.03 АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ В КАДАСТРЕ НЕДВИЖИМОСТИ**

**1**. **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| ОПК-2 | Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий |
| ПК-6 | Способен решать инженерно-технические, экономические и задачи управления в кадастре недвижимости |
| ПК-7 | Способен использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование |

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: приобретение теоретических основ и практических навыков ведения учета, регистрации земель и оценки земель с применением вычислительной техники. Приобретение практического опыта и реальных навыков работы с компьютерными программами, распространенными в геодезической информационной сфере; научить магистрантов проектированию баз данных, упрощению и автоматизации необходимых операции при составлении соответствующих кадастров.

Задачи дисциплины:

* изучение теоретических положений об информации как основной составляющей системы управления;
* изучение теоретических положений об автоматизированных системах проектирования и кадастра;
* изучение современных методов, приемов создания и ведения автоматизированной системы проектирования и кадастра;
* изучение методов, приемов формирования баз данных и системы управления базой данных;
* освоение методики разработки баз данных по земельному кадастру.

Дисциплина относится к обязательной части блока 1. Дисциплины (модули), модуль Цифровые технологии в кадастре недвижимости.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Основные характеристики и назначение автоматизированных систем в кадастре. |
| 2 | Концепция создания и функционирования автоматизированных систем кадастра. |
| 3 | Базы данных. |
| 4 | Модели данных. Анализ исходной информации и ее представление. |
| 5 | Структура и назначение автоматизированных систем, используемых в кадастре. |
| 6 | Эффективность внедрения автоматизированных систем кадастра в производство. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.О.02.04 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В КАДАСТРЕ НЕДВИЖИМОСТИ**

**1.** **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| ОПК-4 | Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях |
| ПК-5 | Способен применять методы анализа вариантов разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов |

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: знакомство со стандартами информационной безопасности, угрозами информационной безопасности, принципами, методами и средствами защиты информации.

Задачи дисциплины:

* формирование системы базовых понятий информационной безопасности;
* формирование представлений об угрозах информационной безопасности;
* ознакомление студентов с основными положениями отечественных и международных стандартов информационной безопасности;
* ознакомление студентов с основными классами программных средств защиты информации;
* формирование навыков настройки и использования средств для защиты от вредоносного ПО, средств шифрования, инструментов резервного копирования и восстановления информации.

Дисциплина относится к обязательной части блока 1. Дисциплины (модули), модуль Цифровые технологии в кадастре недвижимости. Данной дисциплиной формируется основы информационной культуры обучающихся в области защиты информации в сфере кадастровой деятельности.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Введение в информационную безопасность. |
| 2 | Защита от несанкционированного доступа. |
| 3 | Защита доступности. |
| 4 | Защита целостности. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.О.02.05 ИНФОРМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБЪЕКТАМИ НЕДВИЖИМОСТИ**

**1.** **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| ОПК-2 | Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий |
| ПК-6 | Способен решать инженерно-технические, экономические и задачи управления в кадастре недвижимости |

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: формирование знаний о принципах организации и использования на практике наиболее часто используемых в системе управления объектами недвижимости программных средств.

Задачи дисциплины:

* приобретение студентами знаний и навыков использования средств вычислительной техники при решении задач управления объектами недвижимости, получение представления об организации компьютерных информационных систем на предприятиях и организациях;
* изучение базовых понятий автоматизированного рабочего места и соответствующих программных средств, позволяющих решать задачи профессиональной деятельности;
* приобретение устойчивых навыков работы за компьютером в среде инструментальных средств реализации информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Дисциплина относится к обязательной части блока 1. Дисциплины (модули), модуль Цифровые технологии в кадастре недвижимости. Дисциплина направлена на формирование знаний о принципах организации и использования на практике наиболее часто используемых в системе управления объектами недвижимости программных средств.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Основы экономики недвижимости. Рынок недвижимости. |
| 2 | Оценка объектов недвижимости. |
| 3 | Управление недвижимостью. |
| 4 | Информационные технологии управления недвижимостью. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.В.01.01 ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ**

**1.** **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| ПК-6 | Способен решать инженерно-технические, экономические и задачи управления в кадастре недвижимости |

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: овладение обучающимися теоретическими основами территориального планирования; формирование мировоззренческого аппарата, позволяющего разрабатывать управленческие рекомендации в области территориального планирования, прогнозирования развития муниципальных образований, градостроительного зонирования и планировки территорий поселений городского и сельского типов; усвоение основных навыков проектировщика в области территориального планирования.

Задачи дисциплины:

* формирование знаний о правовых, концептуальных и научно-практических основах планирования развития территорий муниципальных образований, селенных и межселенных территорий, перспективных зон капитального строительства, зон с особым режимом использования территории;
* изучение закономерностей размещения объектов природопользования на территории городских и сельских поселений, в соответствии с нормами обеспечения комфортности проживания жителей, повышение экологических и
* эстетических качеств природной среды;
* обучение процессу градостроительного анализа с учетом социальной, экономической, инженерно-технической, эстетической, санитарно-гигиенической и экологической точек зрения и последовательности разработки схемы территориального планирования и генерального плана муниципального образования (района, округа);
* овладение навыками разработки проекта схемы территориального планирования различного уровня.

Дисциплина относится к блоку 1. Дисциплины (модули) части, формируемой участниками образовательных отношений, модуль «Основы технологии кадастра недвижимости». Изучение дисциплины «Территориальное планирование и прогнозирование» готовит выпускника направления «Землеустройство и кадастры» к различным видам проектирования в области территориального планирования.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Нормативно-правовое обеспечение территориального планирования. |
| 2 | Понятие и сущность территориального планирования. |
| 3 | Разграничение государственной собственности на землю как правовая информационная основа для территориального планирования. |
| 4 | Территориальное планирование Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований. |
| 5 | Размещение и установление границ территорий с особым правовым режимом. |
| 6 | Управление территориальным планированием. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.В.01.02 КАДАСТР НЕДВИЖИМОСТИ**

**1**. **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| ПК-2 | Способен к изучению и анализу методов и технологий ведения государственного кадастра недвижимости |

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: получение и закрепление теоретических и практических знаний о функционировании системы кадастра недвижимости.

Задачи дисциплины:

* изучение основных положений ведения государственного кадастра недвижимости;
* рассмотрение технологической схемы осуществления государственного кадастрового учета;
* освоение видов и содержания кадастровых процедур;
* изучение информационного межведомственного взаимодействия систем кадастра, регистрации прав, технического учета, градостроительства;
* рассмотрение проблемы идентификации объектов недвижимости;
* изучение особенностей осуществления кадастрового учета отдельных видов объектов недвижимости;
* приобретение практических навыков по формированию материалов кадастра и др.

Дисциплина относится к блоку 1. Дисциплины (модули) части, формируемой участниками образовательных отношений, модуль «Основы технологии кадастра недвижимости». Данная дисциплина направлена на приобретение теоретических знаний и практических навыков по использованию данных государственного кадастра, ведению кадастрового учета земельных участков и объектов капитального строительства.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Общие правовые вопросы, регламентирующие ведение кадастра недвижимости. |
| 2 | Государственный кадастр недвижимости. |
| 3 | Кадастровые процедуры. |
| 4 | Геодезическое и картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости. |
| 5 | Кадастровая деятельность. |
| 6 | Кадастровый учёт. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.В.01.03 УПРАВЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ И ОБЪЕКТАМИ НЕДВИЖИМОСТИ**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| ПК-5 | Способен применять методы анализа вариантов разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов |

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: обучение теоретическим представлениям и практическим навыкам в управлении земельными ресурсами, представлению о существующих концепциях в области управления недвижимостью; знаниям об источниках информации о земельных ресурсах и других объектах недвижимости и их учете.

Задачи дисциплины:

* определение основных теоретических положений системы управления;
* определение понятия и классификации объектов недвижимости, в том числе земли;
* изучение видов, задач, функций и методов управления земельными ресурсами;
* выделение основных методов управления объектами недвижимости: государственный кадастр недвижимости, регистрация прав на недвижимое имущество и сделки с ним, землеустройство, мониторинг земель, земельный контроль, технический учет и инвентаризация объектов недвижимости, кадастровая деятельность;
* обоснование необходимости организационно-правового и экономического механизмов управления объектами недвижимости, а также его информационного обеспечения;
* рассмотрение системы управления объектами недвижимости на различных уровнях власти;
* изучение методов определения эффективности системы управления земельно-имущественным комплексом;
* определение круга первоочередных задач управления земельными ресурсами и объектами недвижимости, позволяющих сформировать основные направления развития научно-методического обеспечения развития земельных отношений в стране.

Дисциплина относится к блоку 1. Дисциплины (модули) части, формируемой участниками образовательных отношений, модуль «Основы технологии кадастра недвижимости». Данная дисциплина направлена на овладение современной практикой управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Основные теоретические положения системы управления. |
| 2 | Земельные ресурсы и объекты недвижимости как объекты управления. |
| 3 | Теоретические основы управления земельными ресурсами. |
| 4 | Основные методы управления земельными ресурсами и недвижимостью. |
| 5 | Организационно-правовой механизм управления объектами недвижимости. |
| 6 | Экономический механизм управления земельными ресурсами и объектами недвижимости. |
| 7 | Информационное обеспечение управления земельными ресурсами и объектами недвижимости. |
| 8 | Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости на различных уровнях власти. |
| 9 | Эффективность системы управления земельно-имущественным комплексом. |
| 10 | Управление земельными ресурсами в зарубежных странах. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.В.01.04 ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КАДАСТРЕ НЕДВИЖИМОСТИ**

**1.** **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий |
| УК-4 | Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия |
| ПК-2 | Способен к изучению и анализу методов и технологий ведения государственного кадастра недвижимости |

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: овладение обучающимися инновационным инструментарием, обеспечивающем совершенство процессов организации и развития деятельности землеустроительных и кадастровых организаций; обучение современным способам и методам кадастра недвижимости; формирование устойчивых знаний и навыков в области использования геоинформационных технологий для ведения кадастровой деятельности, в землеустройстве, управлении земельными ресурсами территории.

Задачи дисциплины:

* знакомство с основными понятиями и терминологией инновационных технологий в землеустройстве и кадастре недвижимости;
* изучений понятий о сущности и особенностях основных инновационных производственных процессов: создание информационных систем для управления земельными ресурсами, в землеустройстве и кадастре.
* знакомство с основами тенденциями развития отрасли землеустройства и кадастров.

Дисциплина относится к блоку 1. Дисциплины (модули) части, формируемой участниками образовательных отношений, модуль «Основы технологии кадастра недвижимости». Данная дисциплина направлена на формирование представления о многочисленных инновационных технологий в сфере кадастровой деятельности.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | ГИС-технологии в кадастре объектов недвижимости. |
| 2 | Программные и инструментальные средства автоматизированных информационных систем в землеустройстве и кадастре недвижимости. |
| 3 | Базы данных и информационные системы. |
| 4 | Географические и земельно-информационные системы. |
| 5 | Сбор данных и формирование объектов недвижимости в автоматизированных информационных системах в землеустройстве и кадастре недвижимости. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.В.01.05 ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЕДЕНИЯ КАДАСТРА НЕДВИЖИМОСТИ**

**1.** **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий |
| УК-3 | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели |
| ПК-6 | Способен решать инженерно-технические, экономические и задачи управления в кадастре недвижимости |

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: овладение обучающимися понятиями, теоретическими положениями, основными методами и технологиями, а также практическими навыками ведения государственного кадастра недвижимости и обеспечения его эффективности.

Задачи дисциплины:

* определение основных теоретических положений по вопросам государственного кадастра недвижимости;
* изучение видов, задач, функций и методов в области государственного кадастра недвижимости;
* определение круга первоочередных задач в области государственного кадастра недвижимости, позволяющих сформировать основные направления развития научно-методического обеспечения государственного кадастра недвижимости в стране;
* подготовка обучающихся к решению задач научно-исследовательского характера по вопросам государственного кадастра недвижимости.

Дисциплина относится к блоку 1. Дисциплины (модули) части, формируемой участниками образовательных отношений, модуль «Основы технологии кадастра недвижимости». Данная дисциплина направлена на формирование представления об оценке эффективности ведения кадастра недвижимости, принятия оптимальных управленческих решений в кадастровой деятельности.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Понятие об эффективности ведения кадастра недвижимости. Основные направления оценки эффективности ведения кадастра недвижимости. Виды эффективности кадастровой деятельности (экономическая, социальная, информационная, организационная, технико-технологическая, правовая). |
| 2 | Принципы оценки эффективности системы государственного кадастра недвижимости. Факторы, определяющие эффективность государственного кадастра недвижимости. |
| 3 | Показатели оценки эффективности системы государственного кадастра недвижимости. Способы повышения эффективности кадастровой деятельности. |
| 4 | Определение эффективности отдельных кадастровых действий. |
| 5 | Методы определения эффективности системы государственного кадастра недвижимости. |
| 6 | Этапы операций при ведении государственного кадастра недвижимости до принятия решений. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.В.01.06 ОПТИМИЗАЦИЯ КАДАСТРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1.** **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий |
| УК-2 | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла |
| ПК-6 | Способен решать инженерно-технические, экономические и задачи управления в кадастре недвижимости |

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: обучение основам экономико-математического моделирования процессов при организации использования земель различных категорий земельного фонда страны и способам математической обработки землеустроительной и кадастровой информации.

Задачи дисциплины:

* обоснование необходимости и целесообразности применения экономико-математических методов и моделирования, а также компьютерной техники в практике землеустройства и кадастра;
* формирование навыков экономико-математического моделирования кадастровой деятельности;
* обучение использованию математических методов и современные компьютерных технологий для решения прикладных задач оптимизации кадастровой деятельности.

Дисциплина относится к блоку 1. Дисциплины (модули) части, формируемой участниками образовательных отношений, модуль «Основы технологии кадастра недвижимости». Данная дисциплина направлена на формирование представления об оценке эффективности ведения кадастра недвижимости, принятия оптимальных управленческих решений в кадастровой деятельности.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Проблема оценки качества и эффективности кадастровых работ. |
| 2 | Эффективность кадастровых работ и кадастровой системы. |
| 3 | Экономико-математические методы и моделирование в кадастровой деятельности. |
| 4 | Модель линейного программирования. |
| 5 | Транспортная модель и ее применение. |
| 6 | Анализ и корректировка оптимальных планов задач, решаемых методами линейного программирования. |
| 7 | Методы обработки и анализа земельно-кадастровой информации. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.В.02.ДВ.01.01 БИЗНЕС-КОНСАЛТИНГ В ОБЛАСТИ КАДАСТРА НЕДВИЖИМОСТИ**

1. **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий |
| УК-2 | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла |
| ПК-4 | Способен формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости |
| ПК-5 | Способен применять методы анализа вариантов разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов |

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: раскрытие роли и места консалтинговых услуг в современном менеджменте, кадастре недвижимости, определение значения консалтинговых услуг в современном обществе динамичной среды кадастровых услуг.

Задачи дисциплины:

* изучение основных тенденций развития рынка консалтинговых услуг; ключевых направлений управленческого консалтинга, финансового консалтинга, консалтинга в сфере осуществления предпринимательской деятельности;
* рассмотрение основных проектов в области IT-консалтинга;
* формирование навыков решения проблем ценообразования в области консалтинга.

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1. Дисциплины (модули) части, формируемой участниками образовательных отношений, модуль «Планирование и организация проектной деятельности в кадастре недвижимости». Рассмотрение проблем предоставления консалтинговых услуг становится определяющим в подготовке специалистов. Огромное значение приобретает рассмотрение основных типов консалтинговых услуг, история развития рынка консалтинговых услуг, современных тенденций развития рынка консалтинговых услуг в России. Существенное внимание уделяется анализу проблем ценообразования на консалтинговых услуги, управленческому консалтингу, анализу деятельности успешных консалтинговых агентств на рынке России.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Основы консалтинга и консалтинговых услуг. |
| 2 | История консалтинга в России. |
| 3 | Ценообразование на консалтинговые услуги. |
| 4 | Управленческий консалтинг в России сегодня. |
| 5 | Финансовый консалтинг. |
| 6 | Кадровый консалтинг. |
| 7 | Виды консалтинга предпринимательской деятельности. |
| 8 | IT-консалтинг. |
| 9 | Современные зарубежные и отечественные консалтинговые компании. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.В.02.ДВ.01.02 УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ И КАДАСТРЕ**

1. **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий |
| УК-2 | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла |
| ПК-4 | Способен формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости |
| ПК-5 | Способен применять методы анализа вариантов разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов |

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: формирование у обучающихся навыков выявления и управления рисками на основе целостной системы знаний о сущности и экономическом содержании рисков, методах управления рисками и основах риск-менеджмента.

Задачи дисциплины:

* определение основ управления рисками в землеустройстве и кадастре;
* изучение процесса риск-менеджмента, проведение количественной и качественной оценки риска, процессов минимизации риска, освоение инструментов страхования рисков в землеустройстве и кадастре.

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1. Дисциплины (модули) части, формируемой участниками образовательных отношений, модуль «Планирование и организация проектной деятельности в кадастре недвижимости». Дисциплина направлена на подготовку обучающихся к снижению и страхованию рисков в землеустройстве и кадастре недвижимости.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Сущность и содержание риск-менеджмента. |
| 2 | Природа возникновения и воздействия риска. |
| 3 | Управление предпринимательскими рисками. |
| 4 | Управление рисками при реализации бизнес-плана. |

**Б1.В.02.ДВ.02.01 СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ В КАДАСТРАХ**

1. **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| ПК-2 | Способен к изучению и анализу методов и технологий ведения государственного кадастра недвижимости |

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: формирование компетентности студентов в области статистической, математической и исследовательской культуры.

Задачи дисциплины:

* знакомство с методикой организации и проведения исследований методом вычислительного эксперимента;
* подготовка к разработке и применению с помощью компьютера вычислительных алгоритмов решения задач, возникающих в процессе обработки данных эксперимента;
* знакомство с методикой применения регрессионного, корреляционного и факторного анализа для обработки результатов научных экспериментов.

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1. Дисциплины (модули) части, формируемой участниками образовательных отношений, модуль «Планирование и организация проектной деятельности в кадастре недвижимости». Дисциплина направлена на формирование исследовательских компетенций: анализ и математическую обработку информации в ходе эксперимента, использование различных статистических критериев и математических методов, понимание роли статистических закономерностей в научной картине мира.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Измерения и погрешности результатов. |
| 2 | Шкалирование результатов измерений. |
| 3 | Статистический анализ информации. |
| 4 | Планирование и реализация научного эксперимента. |
| 5 | Математические и статистические методы обработки результатов научного эксперимента. |
| 6 | Роль интегрированных систем обработки данных в учебном процессе, научной и исследовательской деятельности. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.В.02.ДВ.02.02 СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИЗЫСКАТЕЛЬНЫХ РАБОТ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ И КАДАСТРЕ**

1. **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| ПК-2 | Способен к изучению и анализу методов и технологий ведения государственного кадастра недвижимости |

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: формирование у обучающихся навыков в эксплуатации современных приборов и оборудования, проведение их сертификации и технического обслуживания в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

* знакомство с методикой организации и проведения исследований методом вычислительного эксперимента;
* подготовка к разработке и применению с помощью компьютера вычислительных алгоритмов решения задач, возникающих в процессе обработки данных эксперимента;
* знакомство с методикой применения регрессионного, корреляционного и факторного анализа для обработки результатов научных экспериментов.

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1. Дисциплины (модули) части, формируемой участниками образовательных отношений, модуль «Планирование и организация проектной деятельности в кадастре недвижимости». Дисциплина направлена на формирование исследовательских компетенций: анализ и математическую обработку информации в ходе эксперимента, использование различных статистических критериев и математических методов, понимание роли статистических закономерностей в научной картине мира.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Состав, классификация и применение современных приборов и оборудования в землеустройстве и кадастрах. |
| 2 | Электронные теодолиты. |
| 3 | Работа с электронным теодолитом. |
| 4 | Техническое обслуживание электронного теодолита. |
| 5 | Электронные тахеометры. |
| 6 | Работа с электронным тахеометром. |
| 7 | Особенности устройства и работа с инженерным электронным тахеометром. |
| 8 | Обработка результатов измерений на компьютере. |
| 9 | Исследование и поверки электронных тахеометров. |
| 10 | Устройство и работа с цифровыми и лазерными нивелирами. |
| 11 | Техническое обслуживание цифровых и лазерных нивелиров. |
| 12 | Спутниковое геодезическое оборудование. |
| 13 | Выполнение наблюдений и обработка результатов на компьютере. |
| 14 | Техническое обслуживание спутникового геодезического оборудования. |
| 15 | Наземные лазерные сканеры. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.В.02.ДВ.03.01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КАДАСТРЕ НЕДВИЖИМОСТИ**

**1**. **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| УК-2 | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла |
| УК-3 | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели |
| ПК-3 | Способен самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использование современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований |
| ПК-4 | Способен формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости |

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: формирование навыков самостоятельной организации проектной деятельности, владения методами использования нормативно-правового, информационного и справочного материала для выполнения проектных работ в землеустройстве и кадастрах.

Задачи дисциплины:

* овладение методологией проектной деятельности;
* освоение способов организации проектной деятельности в землеустройстве и кадастре;
* овладение технологиями организации проектных работ в землеустройстве и кадастре недвижимости на уровне самостоятельного решения практических вопросов;
* формирование навыков разработки технического задания для проектной деятельности, выполнения проектно-изыскательских и научно-исследовательские работ;
* овладение навыками использования и совершенствования современного программного и информационного обеспечения при разработке проектных работ по землеустройству и кадастру;
* овладение методикой использования нормативно-правового, информационного и справочного материала для разработки технических заданий и выполнения проектных работ в землеустройстве и кадастрах;
* освоение способов оформления результатов проектных и научно-исследовательских работ в области землеустройства и кадастров.

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1. Дисциплины (модули) части, формируемой участниками образовательных отношений, модуль «Планирование и организация проектной деятельности в кадастре недвижимости». Дисциплина направлена на формирование системного подхода к проектной деятельности и приобретение практических навыков проектной работы в землеустройстве и кадастре.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Понятие проектной деятельности. Сущность и особенности проектной деятельности. Классификация проектов. |
| 2 | Обеспечение проектной деятельности. Структура проекта. Этапы работы над проектом. Логика организации проектной деятельности. |
| 3 | Методы и инструменты проведения исследований в ходе проектной деятельности. |
| 4 | Организация индивидуального и группового проекта. |
| 5 | Представление результатов проектной деятельности. Оформление проекта. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.В.02.ДВ.03.02 МЕТОДЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ И КАДАСТРАХ**

**1.** **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий |
| ПК-3 | Способен самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использование современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований |
| ПК-4 | Способен формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости |

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: овладение методологией и методами научного исследования в землеустройстве и кадастре, применения их в практической деятельности при проведении научных исследований и разработке проектов для совершенствования землеустроительной и кадастровой деятельности.

Задачи дисциплины:

* определение перспективных направлений исследований в области землеустройства и кадастров;
* знакомство с методологией и методами научного исследования;
* изучение технологии планирования, организации и выполнения научного исследования в землеустройстве и кадастре;
* овладение методикой проведения опытно-экспериментальной работы и обработки результатов исследования, использования экспериментальных и теоретических методов исследования в профессиональной деятельности.

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1. Дисциплины (модули) части, формируемой участниками образовательных отношений, модуль «Планирование и организация проектной деятельности в кадастре недвижимости». Дисциплина направлена на обучение использованию методов научного исследования в предметной сфере.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Роль научных исследований в совершенствовании землеустроительной и кадастровой деятельности. |
| 2 | Направления развития научных исследования в землеустройстве и кадастрах. |
| 3 | Методология научного исследования, методы и методики исследований в области землеустройства и кадастров. |
| 4 | Выбор направления и темы в области землеустройства и кадастров. |
| 5 | Основные этапы выполнения научно-исследовательской работы в землеустройстве и кадастрах. |
| 6 | Оформление результатов научно-исследовательской работы. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной практики**

**Б2.О.01(У) ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

**1.** **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ:**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| ПК-2 | Способен к изучению и анализу методов и технологий ведения государственного кадастра недвижимости |
| ПК-6 | Способен решать инженерно-технические, экономические и задачи управления в кадастре недвижимости |
| ПК-7 | Способен использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование |

**2. Место ПРАКТИКИ в структуре ОП:**

Цель практики: получение первичных профессиональных навыков и умений, предусмотренных образовательной программой; ознакомление обучающихся с организационной структурой и деятельностью кадастровой организации, с информационной, картографической и геодезической основами кадастра недвижимости технологией постановки объектов недвижимости на кадастровый учет и регистрации прав на них, нормативно-правовыми документами, регламентирующими кадастровую деятельность.

Задачи практики:

* освоение обучающимися основных видов профессиональной деятельности в области кадастра недвижимости;
* пропедевтическая подготовка будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности;
* совершенствование умения работать с нормативно-правовой документацией;
* развитие и совершенствование профессионального мышления;
* развитие у обучающегося умения анализировать, обобщать, систематизировать факты, явления, процессы и принимать управленческое решение;
* совершенствование умения работать в команде, рефлексия;
* овладение первоначальным практическим профессиональным опытом.

Учебная практика (ознакомительная практика) относится к обязательной части блока 2. Практика учебного плана по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры».

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ:**

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ:**

**4.1 Блоки (разделы) практики.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) практики |
| 1 | Инструктаж по технике безопасности. Характеристика организации (отдела), являющейся базой практики, описание ее структуры, профиля, типов выполняемых работ. |
| 2 | Выявление особенностей действующего законодательства в области кадастрового учета недвижимого имущества и регистрации прав. Описание цели, задач, состава и правил ведения Единого государственного реестра недвижимости (в отношении различных объектов кадастрового учета: земельных участков, зданий, сооружений, помещений, машино-места, объекта незавершенного строительства, единого недвижимого комплекса, иных объектов). Описание основных и дополнительных характеристик объекта недвижимости в кадастре недвижимости. Характеристика видов учетно-регистрационных действий и оснований для проведения учетно-регистрационных процедур. Анализ состава сведений геодезической и картографической основы ЕГРН. Характеристика состава реестра прав. Описание порядка осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав (на примере конкретного объекта недвижимости). |
| 3 | Подведение итогов практики. Оформление отчета по практике. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**ФТД.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА УСЛУГ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ И КАДАСТРЕ**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| ПК-6 | Способен решать инженерно-технические, экономические и задачи управления в кадастре недвижимости |
|

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: изучение основных подходов к организации кадастровой деятельности и оказания услуг в землеустройстве и кадастре и способов их совершенствования.

Задачи дисциплины:

* знакомство обучающихся с основами организации и планирования деятельности;
* изучение основных требований к организации кадастровой деятельности;
* освоение основ бизнес-планирования;
* рассмотрение подходов к оптимизации кадастровой деятельности.

Дисциплина является факультативной и позволяет сформировать представление о рациональной организации производственного процесса в кадастровой деятельности.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Понятие организации и планирования. |
| 2 | Системный подход в управлении кадастровым предприятием. |
| 3 | Бизнес-планирование и создание нового предприятия на рынке кадастровых работ. |
| 4 | Рациональная организация производственного процесса в кадастровой деятельности |
| 5 | Сетевое планирование при организации кадастровой деятельности. |
| 6 | Юридические, финансовые, технологические документы кадастровых работ. |
| 7 | Государственное регулирование кадастровой деятельности. Саморегулирование кадастровой деятельности. |
| 8 | Эффективность кадастровой деятельности. |
| 9 | Ответственность в кадастровой деятельности. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**ФТД.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАДАСТРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| ПК-7 | Способен использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование |
|

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: изучение основных в организации кадастровой деятельности и оказании услуг в землеустройстве и кадастре.

Задачи дисциплины:

* знакомство обучающихся с информационными ресурсами кадастра недвижимости;
* изучение состава информационного, геодезического и картографического обеспечения кадастра недвижимости;
* исследование основных способов получения земельно-кадастровой информации.

Дисциплина является факультативной и позволяет сформировать представление о рациональной организации производственного процесса в кадастровой деятельности.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Понятие «информационный ресурс». Земельно-кадастровая информация как государственный информационный ресурс и основа регулирования земельно-имущественных отношений. |
| 2 | Информационное обеспечение кадастра недвижимости. Формирование единого информационного пространства. |
| 3 | Источники и способы получения земельно-кадастровой информации. Методы отображения кадастровых данных (планово-картографические и документальные). Получение планово-картографического материалов, состав сведений. |
| 4 | Геодезическая и картографическая основа государственного кадастра недвижимости. |