

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Цыбиков Бэлкто Батович
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 17.03.2025 14:16:20
 Уникальный программный ключ:
 056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия
 имени В.Р. Филиппова»**

Институт землеустройства, кадастров и мелиорации

| | |
|---|--|
| <p>СОГЛАСОВАНО Заведующий выпускающей кафедрой Землеустройство</p> <p><i>К. С. Цыбиков</i> <small>уч. ст., уч. зб.</small></p> <p><i>Солонякова А. С.</i> <small>зав. к.</small></p> <p><i>Минин</i> <small>подпись</small></p> <p>« 17 » <i>марта</i> 20 <i>21</i> г.</p> | <p>УТВЕРЖДАЮ Директор Института землеустройства, кадастров и мелиорации</p> <p><i>К. С. Цыбиков</i> <small>уч. ст., уч. зб.</small></p> <p><i>Колтунцова И. М.</i> <small>зав. к.</small></p> <p><i>Тул</i> <small>подпись</small></p> <p>« 17 » <i>марта</i> 20 <i>21</i> г.</p> |
|---|--|

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
 дисциплины (модуля)
 Б1.В.ДВ.04.01 Автоматизация кадастра недвижимости**

**Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
 Направленность (профиль) Землеустройство**

бакалавр

| | | | |
|--|--|---|--|
| Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра | Землеустройство | | |
| Разработчик (и) | <i>Минин</i> <small>подпись</small> | <i>К. С. Цыбиков</i> <small>уч. ст., уч. зб.</small> | <i>М. С. Солонякова</i> <small>И.О. Фамилия</small> |
| | <i>Ан</i> <small>подпись</small> | <small>уч. ст., уч. зб.</small> | <i>Н. В. Рыжук</i> <small>И.О. Фамилия</small> |
| Внутренние эксперты: | | | |
| Председатель методической комиссии | <i>Ан</i> <small>подпись</small> | <i>К. С. Цыбиков</i> <small>уч. ст., уч. зб.</small> | <i>В. В. Доржаев</i> <small>И.О. Фамилия</small> |
| Заведующий методическим кабинетом УМУ | <i>Минин</i> <small>подпись</small> | | <i>А. Н. Марханов</i> <small>И.О. Фамилия</small> |
| Директор библиотеки | <i>В. В. Доржаев</i> <small>подпись</small> | | <i>С. С. Вершинина</i> <small>И.О. Фамилия</small> |

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Землеустройство

От «10» 01 2011 г. протокол № 6

Зав. кафедрой Землеустройство

Минин
подпись

Л.С.И. ДСУ
уч.ст., уч. за.

И.О.Вашкин
И.О.Вашкин

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Институт землеустройства, кадастров и мелиорации от «11» 01 2011 г., протокол № 7

Председатель методической комиссии Институт землеустройства, кадастров и мелиорации

Д.С.И.
подпись

Л.С.И.
уч.ст., уч. за.

В.В.Дорожков
И.О.Вашкин

Внешний эксперт (представитель работодателя) начальник отдела кадастрового и

кадастрового учета кадастров, земельных участков и машинных станций ГБ

И.О.Вашкин
подпись

А.С. Жуков
И.О.Вашкин

| № п/п | Учебный год | Одобрено на заседании кафедры | | «Утверждаю» Заведующий кафедрой <u>Минин И.О.</u> (ФИО) | |
|-------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------|--|-------------------|
| | | Протокол | Дата | Подпись | Дата |
| 1 | 20 <u>11</u> /20 <u>12</u> г. | № <u>6</u> | <u>10.01.2011</u> | <u>Минин</u> | <u>10.01.2011</u> |
| 2 | 20__/20__ г. | № ____ | «__»_20__ г. | | «__»_20__ г. |
| 3 | 20__/20__ г. | № ____ | «__»_20__ г. | | «__»_20__ г. |
| 4 | 20__/20__ г. | № ____ | «__»_20__ г. | | «__»_20__ г. |
| 5 | 20__/20__ г. | № ____ | «__»_20__ г. | | «__»_20__ г. |

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины (модуля) в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавр по направлению подготовки (поле выбора) 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 01.10.2015 № 1084;
- Профессиональный стандарт «Землеустроитель» утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.02.2018 № 301н.

1.2 Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:

- относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 8 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины (модуля) в целом направлен на подготовку обучающегося к следующим видам (типам задач) профессиональной деятельности: производственно-технологическая; к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО академии, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины (модуля): является получение знаний по теоретическим основам и приобретение практических навыков и умений, необходимых для профессиональной подготовки в области автоматизированных информационных систем для ведения кадастра недвижимости.

Задачи: изучение основных понятий и терминов, применяемых в области автоматизированных информационных систем для ведения кадастра недвижимости; изучение способов реализации принципов и концептуальных основ автоматизированных информационных систем для ведения кадастра недвижимости; получение обучающимися практических навыков по ведению кадастра недвижимости с применением специального программного обеспечения

2.2 Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.01 Автоматизация кадастра недвижимости в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

| Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина | | Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения) | | |
|--|---|--|---|---|
| код | наименование | знать и понимать | уметь делать (действовать) | владеть навыками (иметь навыки) |
| 1 | | 2 | 3 | 4 |
| Профессиональные компетенции | | | | |
| ПК-8 | способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее – ГИС и ЗИС) | принципы создания и функционирования ГИС и ЗИС; аппаратные средства и программное обеспечение ГИС | использовать современную компьютерную технику и информационные технологии при создании тематик об объектах недвижимости | навыками работы с основными геоинформационными и земельно-информационными системами, применяемыми в практической деятельности |

2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: основные источники кадастровой информации; методы ее поиска, обработки и хранения, понятие о базах данных, современные технологии кадастровых работ, принципы создания и функционирования ЗИС, в том числе АИС ГКН, аппаратные средства и программное обеспечение ГИС, законодательство Российской Федерации в сфере ведения ЕГРН, нормативно-правовые акты

Российской Федерации, регламентирующие действия по использованию электронной цифровой подписи, показатели, характеризующие различные объекты мониторинга недвижимости;
 уметь: осуществлять поиск, обработку, хранение и анализ информации, представлять информацию и массивы данных в требуемом формате, использовать полученные знания в землеустроительных и кадастровых работах, использовать программные комплексы, применяемые для ведения ЕГРН;
 владеть: использования информационных, компьютерных и сетевых технологий обработки, поиска и анализа информации, использовать знания современных технологий работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины (модуля)

| Код компетенции | Название компетенции | Показатель освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Уровни сформированности компетенций | | | | Формы и средства контроля формирования компетенций |
|---------------------|---|---------------------------------|---|--|--|--|---|--|
| | | | | компетенция не сформирована | минимальный | средний | высокий | |
| | | | | Оценки сформированности компетенций | | | | |
| | | | | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| | | | | Оценка «неудовлетворительно» | Оценка «удовлетворительно» | Оценка «хорошо» | Оценка «отлично» | |
| | | | | Характеристика сформированности компетенции | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Критерии оценивания | | | | | | | | |
| ПК-8 | способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельных информационных системах (далее – ГИС и | Полнота знаний | основные источники кадастровой информации; методы ее поиска, обработки и хранения, понятия о базах данных, современные технологии кадастровых работ, принципы создания и функционирования | не знает и не понимает принципы создания и функционирования ГИС и ЗИС; аппаратные средства и программное обеспечение ГИС | плохо знает и понимает принципы создания и функционирования ГИС и ЗИС; аппаратные средства и программное обеспечение ГИС | знает и понимает принципы создания и функционирования ГИС и ЗИС; аппаратные средства и программное обеспечение ГИС | хорошо знает и понимает принципы создания и функционирования ГИС и ЗИС; аппаратные средства и программное обеспечение ГИС | Перечень вопросов к зачету с оценкой, вопросы для устных и письменных опросов, коллоквиумов, перечень дискуссионных тем, комплект заданий для круглого стола |

| | | | | | | | | |
|--|------|----------------|---|--|--|---|---|--|
| | ЗИС) | | ЗИС, в том числе АИС ГКН, аппаратные средства и программное обеспечение ГИС, законодательство Российской Федерации в сфере ведения ЕГРН, нормативно-правовые акты Российской Федерации, регламентирующие действия по использованию электронной цифровой подписи, показатели, характеризующие различные объекты мониторинга недвижимости | | | | | |
| | | Наличие умений | осуществлять поиск, обработку, хранение и анализ информации, представлять информацию и массивы данных в требуе | не умеет использовать современную компьютерную технику и информационные технологии при создании тематик об объектах недвижимости | умеет использовать современную компьютерную технику и информационные технологии при создании тематик об объектах недвижимости, но допускает ошибки | умеет использовать современную компьютерную технику и информационные технологии при создании тематик об объектах недвижимости | в полной мере умеет использовать современную компьютерную технику и информационные технологии при создании тематик об объектах недвижимости | |

| | | | | | | | |
|--|--|-----------------------------------|---|--|---|---|--|
| | | | мом формате, использовать полученные знания в землеустроительных и кадастровых работах, использовать программные комплексы, применяемые для ведения ЕГРН | | | | |
| | | Наличие навыков (владение опытом) | использования информационных, компьютерных и сетевых технологий обработки, поиска и анализа информации, использовать знания современных технологий работ, связанных с землеустройством и кадастрами | не владеет навыками работы с основными геоинформационными и земельно-информационными системами, применяемыми в практической деятельности | плохо владеет навыками работы с основными геоинформационными и земельно-информационными системами, применяемыми в практической деятельности | владеет навыками работы с основными геоинформационными и земельно-информационными системами, применяемыми в практической деятельности | в полной мере пользуется навыками работы с основными геоинформационными и земельно-информационными системами, применяемыми в практической деятельности |

2.5 Этапы формирования компетенций

| № | Код и наименование компетенции | Этап формирования компетенции | Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции |
|---|--|-------------------------------|--|
| 1 | ПК-8 способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах | 1 этап | Б2.В.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.В.02.02(П) Технологическая практика |
| | | 2 этап | Б1.В.11 Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве Б1.В.14 Географические информационные системы Б1.В.ДВ.04.01 Автоматизация кадастра недвижимости Б1.В.ДВ.04.02 Геодезические работы при ведении землеустроительных работ |
| | | 3 этап | Б1.В.11 Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве Б2.В.02.04(Пд) Преддипломная практика |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты ФТД.В.01 Технология земельно-кадастровых работ |
|--|--|--|--|

2.6 Логические, методические и содержательные взаимосвязи дисциплины (модуля) с другими дисциплинами (модулями), практиками и ГИА в составе ОПОП

| Дисциплины (модуля), практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля) | | Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает основой | Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, с которыми данная дисциплина (модуль) осваивается параллельно в ходе одного семестра |
|--|---|---|--|
| Индекс и наименование дисциплины (модуля) | Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками») | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Б1.Б.06 Математика | Знать: основные источники получения информации, методы ее поиска, обработки, поиска, анализа и хранения, понятие о базах данных Уметь: осуществлять поиск, обработку, хранение и анализ информации, представлять информацию и массивы данных в требуемом формате Владеть: навыками использования информационных, компьютерных и сетевых технологий, информационными и сетевыми технологиями хранения, обработки, поиска и анализа информации | | |
| Б1.Б.07 Информатика | Знать: - основные источники получения информации, методы ее поиска, обработки, поиска, анализа и хранения, понятие о базах данных - методологию научного исследования, основы исследовательских и проектных работ Уметь: -осуществлять поиск, обработку, хранение и анализ информации, представлять информацию и массивы данных в требуемом формате -организовывать исследовательские работы с последующим анализом полученных результатов; выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров и организации использования земли и недвижимости в целом Владеть: - навыками применять на практике умения организации исследовательских работ; методами обучения и работы в коллективе, оказывать помощь сотрудникам -навыками использования информационных, компьютерных и сетевых технологий, информационными и сетевыми технологиями хранения, обработки, поиска и анализа информации | Б1.Б.14 Метрология, стандартизация и сертификация Б1.В.11 Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве Б1.В.ДВ.03.01 Планирование использования земель Б1.В.ДВ.03.02 Региональное землеустройство Б2.В.02.04(Пд) Преддипломная практика Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты ФТД.В.01Технология земельно-кадастровых работ | Б1.В.14 Географические информационные системы Б1.Б.18 Экономико-математические методы и моделирование Б1.В.11Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве Б1.В.ДВ.04.02 Геодезические работы при ведении землеустроительных работ Б1.В.11 Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве Б1.В.16 Оформление землепользования сельскохозяйственных предприятий |
| Б1.Б.08 Физика | Знать:основные разделы физики, в том числе физические основы механики, молекулярную физику и термодинамику, электричество, магнетизм, оптику, атомную и ядерную физику; статистические методы обработки экспериментальных данных Уметь: использовать физические законы при решении профессиональных задач; - использовать математический аппарат для обработки научно-технической информации по использованию земли и иной недвижимости Владеть: методами проведения физических измерений, методами обработки экспериментальных данных | | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| Б1.В.01 Топографическое черчение и инженерная графика | <p>Знать: систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления; закономерности профессионально-творческого и культурно-нравственного развития и основные источники получения информации, методы ее поиска, обработки, поиска, анализа и хранения, понятие о базах данных знать, а так же: нормативную базу и методику оформления проектных решений в землеустройстве и кадастрах</p> <p>Уметь: использовать знания Топографического черчения и инженерной графики для управления земельными ресурсами, недвижимостью; использовать знания нормативной базы и методик оформления проектных решений в землеустройстве и кадастрах; использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости</p> <p>Владеть: навыками оформления кадастровых и землеустроительных работ и использования знаний нормативной базы и методик оформления проектных решений в землеустройстве и кадастрах; навыками оформления основных показателей состояния земель и объектов недвижимости</p> | | |
| Б1.Б.04 Экономика | <p>Знать: основы экономики, закономерности функционирования современной экономики на микро- и макроуровне; основные понятия, категории и инструменты экономической теории</p> <p>Уметь: анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и основные экономические показатели, а также выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций в профессиональной сфере деятельности</p> <p>Владеть: навыками использования экономических знаний в профессиональной деятельности и решения задач с помощью стандартных экономических методов</p> | | |
| Б1.Б.17 Фотограмметрия и дистанционное зондирование | <p>Знать: технологии создания и обновления топографических карт и планов и создания других документов о местности фотограмметрическими методами; особенности использования фотограмметрических методов и методов дистанционного зондирования земли;</p> <p>Уметь: выполнять комплекс работ по дешифрованию видеоинформации, аэрокосмических и наземных снимков, по созданию и обновлению топографических карт по воздушным, космическим и наземным снимкам фотограмметрическими методами; использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения природных ресурсов;</p> <p>Владеть: способностью к тестированию, исследованию, поверкам и юстировке, эксплуатации, фотограмметрических систем, приборов и инструментов, аэрофотосъемочного оборудования</p> | | |
| Б1.Б.15 Геодезия | Знать: базовые определения и понятия | | |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>геодезии; состав и организацию инженерно-геодезических работ; производить основные виды геодезических работ;</p> <p>Уметь : обрабатывать геодезические данные; обрабатывать полученные результаты навыками работы с геодезическими приборами и инструментами.</p> <p>Владеть: навыками обработки результатов измерений, исследования несложных реальных связей и зависимостей; навыками подготовки отчета по результатам работы</p> | | |
| Б1.Б.12 Типология объектов недвижимости | <p>Знать: функции и принципы управления земельными ресурсами и иной недвижимостью; виды проектных решений, основную нормативно-правовую базу, методы разработки и их принятия; принципы построения организационных структур</p> <p>Уметь: решать типовые задачи, используемые при разработке проектных решений; применять экономическую терминологию, лексику и основные экономические понятия; применять количественные и качественные методы анализа при принятии управленческих решений</p> <p>Владеть: методами управления технологическим процессом на производстве; современными методами принятия управленческих решений в сфере недвижимости</p> | | |
| Б1.Б.19 Основы градостроительства и планировки населенных мест | <p>Знать: виды и технологии современных проектных градостроительных работ; нормативную базу и методику разработки проектных решений в градостроительстве, землеустройстве и кадастрах; основные мероприятия по реализации проектных решений по градостроительству, землеустройству и кадастрам</p> <p>Уметь: использовать полученные знания в градостроительных, землеустроительных и кадастровых работах и нормативной базы и методик разработки проектных решений в градостроительстве, землеустройстве и кадастрах; уметь осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по градостроительству, землеустройству и кадастрам</p> <p>Владеть: способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с градостроительством, землеустройством и кадастрами; использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в градостроительстве, землеустройстве и кадастрах; осуществления мероприятий по реализации проектных решений по градостроительству, землеустройству и кадастрам</p> | | |

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Вид учебной работы | Трудоемкость, час | |
|---|-------------------|---------------|
| | семестр, курс* | |
| | очная форма | заочная форма |
| | 7 сем. | 5 курс |
| 1 | 2 | 3 |
| 1. Аудиторные занятия, всего | 48 | 18 |
| - занятия лекционного типа | 16 | 8 |
| - занятия семинарского типа (включая лабораторные работы) | 32 | 10 |

| | | | |
|--|-------------------------|-----------------|-------------------|
| 2. Внеаудиторная академическая работа | | 96 | 122 |
| 2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ: | | - | - |
| 2.2 Самостоятельная работа | | 96 | 52 |
| 3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины/ или сдача экзамена по итогам освоения дисциплины | | зачет с оценкой | 4- контроль зачет |
| ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины: | Часы | 144 | 144 |
| | Зачетные единицы | 4 | 4 |

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины (модуля) и общая схема ее реализации в учебном процессе

| 1 | Номер и наименование раздела дисциплины. Темы раздела | Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час. | | | | | | формы промежуточной аттестации | Коды компетенций, на формирование которых ориентирован раздел |
|-------------------------------|---|---|-------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------|-------------------|--------------------------------|---|
| | | общая | Аудиторная работа | | | BAPO | | | |
| | | | всего | занятия лекционного типа | практические (всех форм) | лабораторные работы | всего сам. работы | | |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| Очная/ форма обучения | | | | | | | | | |
| 1 | Понятия об автоматизированной информационной системе, ее задачи, классификация, основные функции | | | | | | | | |
| | 1.1 Основные понятия автоматизированной информационной системы, задачи, классификация и функции автоматизированной информационной системы | 12 | 4 | 2 | 2 | | 8 | | |
| | 1.2 Виды обеспечивающих подсистем | 16 | 6 | 2 | 4 | | 10 | | |
| | 1.3 Исторические аспекты создания учетно-регистрационных систем в России | 12 | 4 | 2 | 2 | | 8 | | |
| 2 | Применение ГИС-технологий в кадастре недвижимости | | | | | | | | |
| | 2.1 Создание автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости | 16 | 6 | 2 | 4 | | 10 | | ПК-8 |
| | 2.2 Подсистемы автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости | 16 | 6 | 2 | 4 | | 10 | | |
| | 2.3 Применение ГИС-технологий в кадастре недвижимости | 16 | 4 | | 4 | | 12 | | |
| 3 | Автоматизация кадастра недвижимости | | | | | | | | |
| | 3.1. Автоматизированные системы ведения кадастра недвижимости | 18 | 6 | 2 | 4 | | 12 | | |
| | 3.2 Создание автоматизированной системы ведения кадастра недвижимости | 20 | 6 | 2 | 4 | | 14 | | |
| | 3.3 Кадастровые работы и их автоматизации | 18 | 6 | 2 | 4 | | 12 | | |
| | Промежуточная аттестация | | x | x | x | x | x | x | зачет |
| | Итого по дисциплине | 144 | 48 | 16 | 32 | | 96 | | |
| Заочная форма обучения | | | | | | | | | |
| 1 | Понятия об автоматизированной информационной системе, ее задачи, классификация, основные функции | | | | | | | | |
| | 1.1 Основные понятия автоматизированной информационной системы, задачи, классификация и функции автоматизированной информационной системы | 10 | 2 | 2 | | | 8 | | ПК-8 |
| | 1.2 Виды обеспечивающих подсистем | 16 | 2 | | 2 | | 14 | | |
| | 1.3 Исторические аспекты создания учетно-регистрационных систем в России | 12 | 2 | | 2 | | 10 | | |
| 2 | Применение ГИС-технологий в кадастре недвижимости | | | | | | | | |
| | 2.1 Создание автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости | 14 | 2 | 2 | | | 12 | | |
| | 2.2 Подсистемы автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости | 14 | 2 | | 2 | | 12 | | |
| | 2.3 Применение ГИС-технологий в кадастре | 18 | 2 | | 2 | | 16 | | |

| | | | | | | | | | |
|---------------------|---|-----|----|---|----|---|-----|---|-------|
| | недвижимости | | | | | | | | |
| 3 | Автоматизация кадастра недвижимости | | | | | | | | |
| | 3.1. Автоматизированные системы ведения кадастра недвижимости | 18 | 2 | | 2 | | 16 | | |
| | 3.2 Создание автоматизированной системы ведения кадастра недвижимости | 20 | 2 | 2 | | | 18 | | |
| | 3.3 Кадастровые работы и их автоматизации | 18 | 2 | 2 | | | 16 | | |
| | Контроль | 4 | | | | | | 4 | |
| | Промежуточная аттестация | | × | × | × | × | × | × | зачет |
| Итого по дисциплине | | 144 | 18 | 8 | 10 | | 122 | 4 | |

4.2 Занятия лекционного типа

| № | раздела | лекции | Темы | Трудоемкость по разделу, час. | | Применяемые интерактивные формы обучения |
|--------------------------------------|---------|--------|---|-------------------------------|---------------|--|
| | | | | очная форма | заочная форма | |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 1 | 1 | Основные понятия автоматизированной информационной системы, задачи, классификация и функции автоматизированной информационной системы | 2 | 2 | |
| | 2 | 2 | Виды обеспечивающих подсистем | 2 | | |
| | 3 | 3 | Исторические аспекты создания учетно-регистрационных систем в России | 2 | | |
| 2 | 4 | 4 | Создание автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости | 2 | 2 | Лекция-консультация |
| | 5 | 5 | Подсистемы автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости | 2 | | |
| 3 | 6 | 6 | Автоматизированные системы ведения кадастра недвижимости | 2 | | |
| | 7 | 7 | Создание автоматизированной системы ведения кадастра недвижимости | 2 | 2 | |
| | 8 | 8 | Кадастровые работы и их автоматизации | 2 | 2 | |
| Общая трудоемкость лекционного курса | | | | 16 | 8 | 12 |
| Всего лекций по дисциплине: | | | час. | Из них в интерактивной форме: | | час. |
| - очная форма обучения | | | 16 | - очная форма обучения | | 2 |
| - заочная форма обучения | | | 8 | - заочная форма обучения | | 2 |

4.3 Занятия семинарского типа

| № | раздела (модуля) | занятия | Темы | Трудоемкость по разделу, час. | | Используемые интерактивные формы* | Форма занятия (ПЗ, ЛР) | Форма текущего контроля успеваемости |
|---|------------------|---------|---|-------------------------------|---------------|-----------------------------------|------------------------|--|
| | | | | очная форма | заочная форма | | | |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | 1 | 1 | Основные понятия автоматизированной информационной системы, задачи, классификация и функции автоматизированной информационной системы | 2 | | | ПЗ | Письменный опрос |
| | 2 | 2 | Виды обеспечивающих подсистем | 4 | 2 | | ПЗ | устный опрос |
| | 3 | 3 | Исторические аспекты создания учетно-регистрационных систем в России | 2 | 2 | Дискуссия | ПЗ | Обсуждение результатов, письменный опрос |
| 2 | 4 | 4 | Создание автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости | 4 | | | ПЗ | письменный опрос |
| | 5 | 5 | Подсистемы автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости | 4 | 2 | | ПЗ | Письменный опрос |

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|------|-------------------------------|----|--|
| | 6 | Применение ГИС-технологий в кадастре недвижимости | 4 | 2 | | ПЗ | Устный опрос (работа в программе MapInfo Professional 12.0.1) |
| 3 | 7 | Автоматизированные системы ведения кадастра недвижимости | 4 | | | ПЗ | письменный опрос |
| | 8 | Создание автоматизированной системы ведения кадастра недвижимости | 4 | 2 | Круглый стол | ПЗ | Обсуждение результатов, устный опрос |
| | 9 | Кадастровые работы и их автоматизации | 4 | | Круглый стол | ПЗ | Обсуждение результатов, устный опрос (работа в программе MapInfo Professional 12.0.1; КРЕДО ВОРЛДСКИЛЛС) |
| Всего занятий семинарского типа по дисциплине: | | | | час. | Из них в интерактивной форме: | | час. |
| - очная форма обучения | | | | 32 | - очная форма обучения | | 6 |
| - заочная форма обучения | | | | 10 | - заочная форма обучения | | 2 |
| В том числе в форме лабораторных работ | | | | - | | | |
| - очная форма обучения | | | | - | | | |
| - заочная форма обучения | | | | - | | | |

5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ не предусмотрены

5.2 Самостоятельная работа

| Номер раздела дисциплины | Тема в составе раздела | Вид работы | Расчетная трудоемкость, час | Форма текущего контроля успеваемости |
|-------------------------------|---|--|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Очная форма обучения | | | | |
| 1 | Основные понятия автоматизированной информационной системы, задачи, классификация и функции автоматизированной информационной системы | Работа с литературой и интернет ресурсами | 8 | письменный опрос |
| | Виды обеспечивающих подсистем | Работа с литературой и интернет ресурсами. | 10 | устный опрос |
| | Исторические аспекты создания учетно-регистрационных систем в России | Работа с литературой и интернет ресурсами. | 8 | письменный опрос |
| 2 | Создание автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости | Работа с литературой и интернет ресурсами. | 10 | письменный опрос |
| | Подсистемы автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости | Работа с литературой и интернет ресурсами. | 10 | письменный опрос |
| | Применение ГИС-технологий в кадастре недвижимости | Работа с литературой и интернет ресурсами. | 12 | Устный опрос |
| 3 | Автоматизированные системы ведения кадастра недвижимости | Работа с литературой и интернет ресурсами. | 12 | письменный опрос |
| | Создание автоматизированной системы ведения кадастра недвижимости | Работа с литературой и интернет ресурсами. | 14 | устный опрос |
| | Кадастровые работы и их автоматизации | Работа с литературой и интернет ресурсами. | 12 | устный опрос |
| | Итого: | | 96 | |
| Заочная форма обучения | | | | |
| 1 | Основные понятия автоматизированной информационной системы, задачи, | Работа с литературой и | 8 | письменный опрос |

| | | | | |
|---|---|--|-----|------------------|
| | классификация и функции автоматизированной информационной системы | интернет ресурсами | | |
| | Виды обеспечивающих подсистем | Работа с литературой и интернет ресурсами. | 14 | устный опрос |
| | Исторические аспекты создания учетно-регистрационных систем в России | Работа с литературой и интернет ресурсами. | 10 | письменный опрос |
| 2 | Создание автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости | Работа с литературой и интернет ресурсами. | 12 | письменный опрос |
| | Подсистемы автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости | Работа с литературой и интернет ресурсами. | 12 | письменный опрос |
| | Применение ГИС-технологий в кадастре недвижимости | Работа с литературой и интернет ресурсами. | 16 | устный опрос |
| 3 | Автоматизированные системы ведения кадастра недвижимости | Работа с литературой и интернет ресурсами. | 16 | письменный опрос |
| | Создание автоматизированной системы ведения кадастра недвижимости | Работа с литературой и интернет ресурсами. | 18 | устный опрос |
| | Кадастровые работы и их автоматизации | Работа с литературой и интернет ресурсами. | 16 | устный опрос |
| | Итого: | | 122 | |

6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|---|--|
| 6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.В.ДВ.04.01 Автоматизация кадастра недвижимости | |
| 1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА» | |
| 6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины | |
| 1 | 2 |
| Цель промежуточной аттестации - | установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы |
| Форма промежуточной аттестации - | зачёт с оценкой |
| Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса | 1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра |
| Основные условия получения обучающимся зачёта: | 1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине |
| Процедура получения зачёта - | Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине |
| Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков: | |

7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

| | |
|--|---|
| Автор, наименование, выходные данные | Доступ |
| 1 | 2 |
| Основная литература | |
| Кадастровая деятельность: Учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев; Под общ. ред. А.А. Варламова. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 256 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) | http://znanium.com/catalog/product/500274 |
| Локотченко, Е.Ю. Кадастр объектов недвижимости : учебное пособие / Е.Ю. Локотченко, Л.Ф. Ткачёва. — Омск : Омский ГАУ, 2015. — 120 с. | https://e.lanbook.com/reader/book/64858/#1 |
| Дополнительная литература | |

| | |
|---|---|
| Гилева, Л.Н. Автоматизированные системы проектирования и кадастра : учебное пособие / Л.Н. Гилева, О.Н. Долматова. — Омск : Омский ГАУ, 2015. — 84 с. | https://e.lanbook.com/reader/book/60832/#1 |
| Раклов, В. П. Картография и ГИС : учебное пособие / В.П. Раклов. — 3-е изд., стереотип. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 215 с. | https://new.znaniium.com/catalog/document?id=350617 |
| Раклов, В. П. Географические информационные системы в тематической картографии : учеб. пособие / В.П. Раклов. — 5-е изд., стереотип. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 177 с. | https://new.znaniium.com/catalog/document?id=342303 |
| Куклина Е.Э. Кадастр недвижимости и мониторинг земель. Кадастровая деятельность. Учебно-методическое пособие. – Улан-Удэ: Издательство ФГБОУ ВО БГСХА, 2017. – 101 с. | http://bgsha.ru/art.php?i=137 |

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей академии, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

| | |
|---|---|
| 1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС) | |
| Наименование | Доступ |
| 1 | 2 |
| Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М» | https://znaniium.com |
| Электронно-библиотечная система Издательства «Лань» | https://e.lanbook.com |
| Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт» | https://urait.ru/ |
| 2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.): | |
| 1 | 2 |
| Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ | https://www.garant.ru/ |
| 3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии: | |
| Автор, наименование, выходные данные | Доступ |
| 1 | 2 |
| Автоматизация кадастра недвижимости [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для обучающихся очной и заочной формы направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры /Сост. Семиусова А.С., Дьячук Н.В. – Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. – 97 с. | http://bgsha.ru/art.php?i=4168 |

7.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

| | |
|---|---|
| 1. Учебно-методическая литература | |
| Автор, наименование, выходные данные | Доступ |
| 1 | 2 |
| Автоматизация кадастра недвижимости [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для обучающихся очной и заочной формы направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры /Сост. Семиусова А.С., Дьячук Н.В. – Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. – 97 с. | http://bgsha.ru/art.php?i=4168 |

7.4 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

| | |
|---|---|
| 1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины | |
| Наименование программного продукта (ПП) | Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт |
| 1 | 2 |
| Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc | Занятия семинарского типа, самостоятельная работа |
| Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc | Занятия семинарского типа, самостоятельная работа |
| Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level | Занятия семинарского типа, самостоятельная работа |
| Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level | Занятия семинарского типа, самостоятельная работа |
| http://moodle.bgsha.ru/ | Занятия семинарского типа, самостоятельная работа |
| 2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса | |
| Наименование справочной системы | Доступ |
| 1 | 2 |
| Информационно-правовой портал «Гарант» | в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276) http://www.garant.ru |
| Справочно-поисковая система «Консультант Плюс» | http://www.consultant.ru/ |
| 3. Специализированные помещения и оборудование, | |

| используемые в рамках информатизации учебного процесса | | |
|--|--|---|
| Наименование помещения | Наименование оборудования | Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение |
| 1 | 2 | 3 |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / 513 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8) | 30 посадочных мест, рабочее место преподавателя, мультимедиа проектор Epson EPSON EB-X400, настенный проекционный экран, учебная доска, 2 стенда. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Список ПО на компьютере: Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level. | Занятия семинарского типа |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / 515 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8) | 34 посадочных места, рабочее место преподавателя, учебная доска, светодиодный стол, 2 стенда Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий | Занятия семинарского типа |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/ ауд.523 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8) | 28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, системный блок (DEPO Neos) – 10шт; мультимедиа-проектор SANYO PLC-XU75, интерактивная доска ActivBoard387, набор для конференций, 6 стендов, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Список ПО на компьютере: Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level; MapInfo Professional 12.0.1; ArcGIS 10.2 for Desktop; ArcView GIS 3.2, антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft Office SP2b 2008; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; Яндекс браузер; Google Chrome; MapInfo Professional (P) 2014, Справочно - правовая система «Консультант плюс» Microsoft Office Professional Plus; КРЕДО ВОРЛДСКИЛЛС | Занятия лекционного типа |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/ ауд. 521 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8) | 78 посадочных мест, рабочее место преподавателя, мультимедиа проектор InFocus, настенный проекционный экран, учебная доска, 2 стенда. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Список ПО на компьютере: Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level. | Занятия семинарского типа |
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/ ауд. 525 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8) | 20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, учебная доска, ПК «Снежный барс» Sthlon X3 440–10шт, 6 стендов, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Список ПО на компьютере: Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc., Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level; MapInfo Professional | Занятия семинарского типа |

| | | |
|---|--|---|
| | 12.0.1; ArcGIS 10.2 for Desktop; ArcView GIS 3.2, антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft Office SP2b 2008; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; Яндекс браузер; Google Chrome; MapInfo Professional (P) 2014, Справочно - правовая система «Консультант плюс» Microsoft Office Professional Plus | |
| Помещение для самостоятельной работы / ауд.526 а (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8) | 10 посадочных мест, ПК №1 – сист. блок Intel/memory, ПК №2 - сист. блок E2140, 1 стенд. Список ПО на компьютере: Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level; MapInfo Professional 12.0.1; ArcGIS 10.2 for Desktop; ArcView GIS 3.2, антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft Office SP2b 2008; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; Яндекс браузер; Google Chrome; MapInfo Professional (P) 2014, Справочно - правовая система «Консультант плюс» Microsoft Office Professional Plus, КРЕДО ВОРЛДСКИЛЛС | Помещение для самостоятельной работы |
| 4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС) | | |
| Наименование ЭИОС | Доступ | Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система |
| 1 | 2 | 3 |
| Официальный сайт академии | http://bgsha.ru/ | Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа |
| Образовательная среда академии Moodle | http://moodle.bgsha.ru/ | Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа |
| АС «Контингент» | в локальной сети академии | - |
| АС «Аспирантура и докторантура» | в локальной сети академии | - |
| Корпоративный портал академии | http://portal.bgsha.ru/ | Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа |
| ИС «Планы» | в локальной сети академии | - |
| Портфолио обучающегося | http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio/ | Самостоятельная работа |
| Сайт научной библиотеки | http://lib.bgsha.ru/ | Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа |
| Электронная библиотека БГСХА | http://irbis.bgsha.ru/ | Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа |

7.5 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю)

| № | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы. Номер аудитории. Адрес (согласно лицензии) | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|---|--|--|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / 513 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8) | 30 посадочных мест, рабочее место преподавателя, мультимедиа проектор Epson EPSON EB-X400, настенный проекционный экран, учебная доска, 2 стенда. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Список ПО на компьютере: Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level. |
| 2 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и | 34 посадочных места, рабочее место преподавателя, учебная доска, светодиодный стол, 2 стенда Наборы демонстрационного оборудования и учебно- |

| | | |
|---|---|---|
| | индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / 515 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8) | наглядных пособий |
| 3 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации /521 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8) | 28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, системный блок (DEPO Neos) – 10шт; мультимедиа-проектор SANYO PLC-XU75, интерактивная доска ActivBoard387, набор для конференций, 6 стендов, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Список ПО на компьютере: Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level; MapInfo Professional 12.0.1; ArcGIS 10.2 for Desktop; ArcView GIS 3.2, антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft Office SP2b 2008; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; Яндекс браузер; Google Chrome; MapInfo Professional (P) 2014, Справочно - правовая система «Консультант плюс» Microsoft Office Professional Plus; КРЕДО ВОРЛДСКИЛЛС |
| 4 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа/523 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8) | 78 посадочных мест, рабочее место преподавателя, мультимедиа проектор InFocus, настенный проекционный экран, учебная доска, 2 стенда. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Список ПО на компьютере: Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level. |
| 5 | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 525 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8) | 20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, учебная доска, ПК «Снежный барс» Sthlon X3 440–10шт, 6 стендов, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Список ПО на компьютере: Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc., Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level; MapInfo Professional 12.0.1; ArcGIS 10.2 for Desktop; ArcView GIS 3.2, антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft Office SP2b 2008; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; Яндекс браузер; Google Chrome; MapInfo Professional (P) 2014, Справочно - правовая система «Консультант плюс» Microsoft Office Professional Plus |
| 6 | Помещение для самостоятельной работы / 526а (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8) | 10 посадочных мест, ПК №1 – сист. блок Intel/memory, ПК №2 - сист. блок E2140, 1 стенд. Список ПО на компьютере: Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level; MapInfo Professional 12.0.1; ArcGIS 10.2 for Desktop; ArcView GIS 3.2, антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft Office SP2b 2008; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; Яндекс браузер; Google Chrome; MapInfo Professional (P) 2014, Справочно - правовая система «Консультант плюс» Microsoft Office Professional Plus, КРЕДО ВОРЛДСКИЛЛС |

7.6 Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и

графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.7 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

| ФИО преподавателя | Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка | Ученая степень, ученое звание |
|---------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Семиусова Алена Сергеевна | Высшее, специалитет, Городской кадастр, инженер по специальности городской кадастр Профессиональная переподготовка по программе дополнительного профессионального образования «Преподаватель высшей школы» | к.с.-х.н, доцент |
| Дьячук Наталья Викторовна | Высшее, специалитет, Землеустройство, инженер – землеустроитель Профессиональная переподготовка по программе дополнительного профессионального образования «Преподаватель высшей школы» | |

7.8 Обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации;
- предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля);
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа;
- обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений);
- обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий;
- и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО.

В целях реализации ОПОП ВО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.04.01 Автоматизация кадастра
недвижимости
в составе ОПОП 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Ведомость изменений

| № п/п | Вид обновлений | Содержание изменений, вносимых в ОПОП | Обоснование изменений |
|-------|----------------|---------------------------------------|-----------------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |

Оглавление

| | |
|---|----|
| 1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС | 3 |
| 2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП | 3 |
| 3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)..... | 9 |
| 4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)..... | 10 |
| 5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) | 12 |
| 6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)..... | 13 |
| 7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | 13 |
| 8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ | 19 |